

DESCRIZIONE GENERALE

DEI

FARI E FANALI

ESISTENTI

SUL LITTORALE MARITTIMO DEL GLOBO

AD USO DEI NAVIGANTI

DEDICATA A SUA ALTEZZA

IL PRINCIPE

DON ANTONIO BONAPARTE

NONA EDIZIONE

COMPILATA

dal Cav. LUIGI LAMBERTI

PROFESSORE DI NAUTICA



LIVORNO

TIPOGRAFIA DI G. FABBRESCHI E C.

A' SPESE DELL'EDITORE

1872

Altezza,

La nona edizione della mia operetta intitolata Fari e Fanali, *esistenti sul littorale marittimo del globo, ampliata delle più recenti notizie, ad uso dei naviganti, trovasi sotto torchio nel momento in cui* V. Altezza *ha fatto acquisto del Brick* Principessa Carolina; *a tal uopo colgo l'onorevole occasione di dedicare la surrifferita operetta a* V. Altezza *in segno della mia illimitata considerazione e profondo ossequio che altamente professo pel Vostro Nome.*

Frattanto V. Altezza *si compiaccia gradire la umile offerta non che i miei più sentiti ringraziamenti e mi creda mai sempre*

Di V. Altezza

Livorno 30 maggio 1872.

A Sua Altezza

PRINCIPE DON ANTONIO BONAPARTE

Um. Dev. Servitore

LUIGI LAMBERTI

FARI E FANALI

Di notte, allo splendor di tanti Fari
Puote il nocchiero spingere suo legno
Sicuro in mezzo a perigliosi mari.

ITALIA (costa occidentale).

Le direzioni sono corrette, a meno d'un avviso in contrario. La variazione della bussola era di 16° 30′ a 18° 30′ M. nel 1823, e si può applicarle una correzione in — di 4' a 5′ annuali da quell' epoca. Variazione del 1871 14° 0′ a 12° M.

NIZZA (Faro) *a splendori rossi* di 30″ in 30″, sul molo esterno. La sua elevazione è di 23m. e la sua portata di 12 miglia. Latit. 43° 41′ T. e long. 4° 57′ Lev. (3.° ord. 1855).

Quando fa cattivo tempo, per impedire l'ingresso, non si accende; bisogna, in questo caso, andare a *Antibo* o a *Villafranca.*

— (Fanale) all'estremità del molo, a sinistra entrando, fuoco *fisso, verde,* di 2 miglia di portata. Appena si scorge, dirigendosi alla sua volta, guida per la maggior profondità.

VILLAFRANCA (Faro) sul capo *Mala,* a 43° 40′ 30″ T. e 4° 59, 26″ L., all'estr. L del golfo, 5 miglia da Monaco; *Villafranca* è assai riconoscibile, rimanendo quasi a mezzo cammino tra Nizza e Mo-

naco. Il suo fuoco è variato da splendori di 30″ in 30″, per esser distinto dai fari della *Garouppa* e di *Antibo*.

Il fuoco meno brillante che comparisce negl'intervalli, è preceduto da corti eclissi. La sua elevazione è 68m., e può vedersi a 18 miglia. (2. ord).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, situato sulla terrazza della sanità, elevato 14m. 4 e visibile a 4 miglia. Latit. 43° 42′ T. e long. 4° 58′ 30° L. (1838).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *verde*, sull'estremità del molo della darsena, elevato 7m. 9 e visibile a 4 miglia. Latit. 45° 42′ T. e long. 4° 58′ 27″ L. (1866).

PORTO SAN GIOVANNI (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, all'estremità L. del molo, a 43° 41′ 20″ di Latit. T. e long. 5° L. È elevato 9m. 5 sul livello del mare e visibile alla distanza di 4 miglia. (1866).

SAN REMO (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sull'estremità O. del molo, elevato 9m. e visibile a 3 miglia.

Latit. 43° 49′ T. e long. 5° 27′ L. (1866).

— (Fanale) di porto, a fuoco *fisso*, *verde*, situato all'estremità del molo T. del porto, elevato 8m. 5 e visibile a 3 miglia.

PORTO MAURIZIO (Fanale) di porto, *fisso*, *rosso*, sull'estremità del molo di P., elevato 9m. e visibile a 3 miglia.

Latit. 43° 52′ 36° T. e long. 5° 41′ 10″ L. (1857).

— (Fanale) di porto sull'estremità del molo di L., elevato 9m. e visibile a 3 miglia.

ONEGLIA (Fuoco) di porto *fisso*, *bianco* e *rosso*, situato, sul molo L. del porto, di 3 miglia e ½ di portata; questo fanale ha 4 facce rettangolari, 2 rosse e 2 bianche.

Latit. 43° 53′ 7″ T. e long. 5° 42′ 30″ L. (1858).

CAPO DELLE MELE (Faro) sopra un monte che ha 93m. di altezza. Il fuoco è *fisso* e di una portata di 20 miglia; la sua altezza è di 108m. 8, al di sopra del mare.

Latit. 43° 57′ 19 T. e long. 5° 50′ 8″L. (2.° ord. 1856.)

VADO (Fanale) a fuoco *fisso*, di 3 miglia di portata, situato sopra il forte *S. Lorenzo;* la sua altezza è 13m. Latit. 44° 16° 6″ T. e long. 6° 6′ 19″ L.

SAVONA (Fanale) a fuoco *fisso, bianco,* situato sulla estremità della gettata di L., visibile a 5 miglia; si lascia a sinistra entrando.

— (Fanale) a luce *fissa, rossa,* situato sulla diga di T., elevato 7m. e visibile a 5 miglia. (1867).

Latit. 44° 18′ 45″ T., long. 6° 9′ 21″ L. (1857).

GENOVA (Faro) sulla sommità della punta scogliosa di *S. Benigno,* a 44° 24′ 18″ T. e 6° 34′ 20″ L., un cavo a P. del nuovo molo. È una torre quadrata sormontata da una lanterna; nel giorno vi si fanno segnali. Venendo da P., bisogna tenersi a certa distanza dalla punta del faro, per evitare gli scogli della sua base. Il suo fuoco, elevato 117m. 8 è prodotto da un apparato lenticolare di 1.° ordine; *gli splendori e gli eclissi* si succedono di 30″ in 30″ e sono di una portata di 28 miglia. Il fuoco meno brillante fisso che vedesi tra gli splendori, si distingue da 15 migla, e gli ecclissi non sono totali che al di là di questa distanza. (1841).

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, situato all'angolo esterno del vecchio molo; è un fuoco variato con splendori di 30″ in 30″, visibile a 10 miglia. (4° ord.)

— — (Fanale) del nuovo molo, dalla parte della quarantina, a fuoco *fisso, bianco* e *rosso;* è visibile a 6 miglia. Si lascia a sinistra entrando.

— (Avviso) Col 1.° gennajo 1867, dal R. Osservatorio della Marina, si cominciò ad indicare il mezzodì medio.

1.° La bandiera *rossa* è segnale di attenzione che precede di 15 minuti.

2.° L' ammainarsi della suddetta e la comparsa di un pallone *rosso,* con zona *bianca* orizzontale, è segnale che precede di 30 secondi, il mezzodì medio.

3.° La caduta del pallone indica l'istante del mezzodì medio al meridiano dell' Osservatorio, la cui long. è 6° 35' 12° L.

— (Avviso). La luce del fanale del *guarda porto,* è stata modificata da *bianca* a *verde,* per non confonderla con le luci della città. Il battello è ancorato in 9m. 2 d' acqua.

PORTO DI CAMOGLI (Fanale) sulla punta O. del molo a 44° 21' 30″ di Latit. T. e long. 6' 45' L. È *fisso, rosso,* visibile a 3 miglia, ed elevato 7m. (1866).

PORTO FINO (Fanale) di porto, *fisso,* a T. dell'ingresso del porto, elevato 7m. e visibile a 3 miglia. Latit. 44° 18' 12″ T. e long. 6° 52' 32″ L. (1857).

SANTA MARGHERITA (Faro) a fuoco *fisso,* sull' estremità L. del molo, elevato 10m. 6 e visibile a 10 miglia. Latit. 44° 19' 55″ T. e long. 6° 52' 30″ L. (1866).

TINO (Faro dell' isola) golfo della Spezia. Apparato lenticolare a fuoco *fisso:* la sua elevazione è di 17m. al di sopra del mare e la sua portata 15

miglia. 44° 1′ 34″ T. e 7° 30′ 52″ L. Torre tonda e bianca. (3.° ord. 1839).

PORTO VENERE (Fanale) sullo stabilmento della Sanità, nel golfo della *Spezia;* ha 6m. di altezza e 3 miglia di portata. Latit. 44° 3′ 5″ T. e long. 7° 30′ 1″ L.

SPEZIA (Fanale) sulla estremità della scogliera della marina di *Spezia,* a luce *fissa, bianca,* elevato 8m. e visibile a 6 miglia.

LERICI (Fanale) a fuoco *fisso, verde,* situato sulla punta del molo, elevato 8m. e visibile a 6 miglia. Si lascia a destra entrando nel porto.

VIAREGGIO (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 14m., visibile a 10 miglia. Latit. 43° 51′ 45″ T. e long. 7° 54′ 28″ Lev. (4.° ord. 1863.)

LIVORNO (Faro) a fuoco *intermitente* alternativamente rosso e bianco per 40″, con eclissi nei quali vedesi una debole luce quando si sta a 9 miglia; é situato sur una catena di scogli che estendesi a ½ miglio a P. della parte Lib. e al difuori delle mura della città: il mare vi frange con violenza; ha 51m. 6 di elevazione, ed è visibile a 19 miglia. Latit. 43° 32′ 41″ T., e 7° 57′ 25″ L. (2.° ord.)

— (Faro) a luce *bianca,* var. da splendori di 1′ in 1′ elevata 22m. 4. È situata sulla nuova torricella biancastra della testata O. della diga curvilinea, visibile a 10 migiia. (5.° ord.) Le due luci verticali sono soppresse.

— (Avviso). Il faro di (5° ord). della testa T. della stessa diga è modificato con un *diaframma* di cristallo che colorisce di verde per circa 65°, cioè nel settore che comprende i secchi della *Meloria.*

— — (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla testata T. dello

stesso antemurale e a 440m. a T. 68° 30′ P. dall'estremità T. del molo vecchio, elevato 22m. 6 e visibile a 10 miglia. (1865),

— — (Fanale) a fuoco *fisso* sulla punta Lib. della liga che giace a T. del porto vecchio.

Avviso. quando il forte del *Molo Vecchio* alza una bandiera turchina, indica ai bastimenti in vista, che l'ingresso del Porto Vecchio non è praticabile.

— — (Segnale). Torricella sullo scoglio della *Vegliaja*, di forma esagona, alta 12m. con cupola bianca di 5m., sormontata da un globo di legno di 1m. 4 compreso lo stacco.

MELORIA (Faro) di ferro, distante 200m. a O. Lib. dall' antica torre, in 2m, 3 d'acqua, elevato 17m. e visibile a 14 miglia; é munito di campana per la nebbia (1867).

SECCHE DI VADA (Faro) a fuoco *fisso, bianco,* elevato 16m. 8 sopra colonne di ferro, e visibile a 10 miglia. Questo utilissimo faro giace nel centro delle secche, a 43° 19′ 30″ di latit. T., e long. 8° 1′ 45″ L., da qual punto si rileva la torre di *Vada* a T. 79° L.; capo *Baratto* a O. 14° L.; la *Gorgona* a O. 16° P.; capo *Cavallo* a L. q. S., e il faro di *Livorno* a T. 14° M. Var. 13° 30′ M. (4° ord. 1868).

AVVISO AI NAVIGANTI

Nel 1823 la variazione della Bussola in Italia è stata determinata dai geografi di 16° 30′ a 18° 50′ Maestrale; nel 1830 Marieni ha adottato nel suo Atlante del Mare Adriatico, l'angolo medio di 16°15′. I marini seguivano sempre a far uso delle succitate quantità, senza avere riguardo al movimento annuale, il quale apparisce essere circa 5 minuti

meno, quantità che accumulata dal corso degli anni produce una differenza tale da recare nella navigazione funestissime conseguenze (1).

Dalle mie osservazioni ritengo i seguenti dati, cioè: 1853, Aprile 10. Col passaggio del Sole

	al 1° Verticale .	Variaz.	14° 00′ 0″
»	Coll'Amplit. Occasa	»	14° 16′ 3″
Magg. 16	Coll'Ang. Azimuttale	»	14° 24′ 6″
Giugno 6	idem. . . .	»	14° 33′ 12″
» 27	Coll'Amplit Occasa	»	14° 33′ 10″
Agosto 7	idem. . . .	»	14° 22′ 6″
Sett. 22	idem. . . .	»	14° 12′ 0″
	Somma	»	100° 17′ 37″
Variaz. della Bussola Maestrale		»	14° 19′ 39″

Un tale cangiamento ha avuto luogo più o meno in tutte le posizioni del globo, per cui i marini non devono trascurare per nessun conto le osservazioni che danno la certezza di un si importante dato della navigazione. (2).

Livorno, 24 Settembre 1853.

Luigi Lamberti.

(1) Le carte inglesi e francesi sono state corrette.

(2) La seguente lettera e stata da me indirizzata all' Onorevolissima Corporazione dei Lords dell' Ammiragliato ed al Ministro della marina di Francia, acciò fossero prese, dalle due grandi Potenze, le disposizioni in proposito; e siccome l'Ammiragliato di Londra, ha pubblicato in seguito molti cenni sulla diminuzione della variazione della Bussola, mi faccio un pregio di renderlo pubblicamente noto ai navigatori Italiani.

A 5 miglia O. S. (vero) dal molo di Livorno, trovasi la punta di *Monte Nero*, che ha due torri.

CAPRAJA (Fanale) sul capo *Ferrajone* alla parte Lev. dell' isola; il fuoco è *fisso*, visibile a 4 miglia e ½; la sua altezza è di 38m. Lat. 43° 1′ 56″ T. e long. 7° 30′ 41″ L.

— (Avviso). Questo fanale è stato commutato in luce *bianca, fissa*, visibile a 12 miglia.

PORTO DI TALAMONE (Faro) a fuoco *fisso*, sull'estremità delle mura del castello, a O. della città e del porto.

Ha una elevazione di 30m. e vedesi a 10 miglia; serve per indicare il porto e l' ancoraggio della rada. Lat. 42° 33′ 3″ T. e long. 8° 47′ 50″ L. (1865).

PORTO SANTO STEFANO (Faro) a fuoco *fisso*, situato sulla punta *Madonnina*, a L. della punta

Ill.mi Sig.ri Lords

Da una serie di osservazioni astronomiche, fatte da me, intorno la *Variazione della bussola*, ho l' onore di prevenire l' *onorevolissima Commissione de' Lords* dell' *Ammiragliato*, avere determinato l' angolo medio, in Livorno, di 14° 19' maestrale, col mezzo di diversi metodi, cioè: *Azimutto, Amplitudine Occasa* e *Passaggio del sole al 1° Verticale.* Le carte marittime *Inglesi*, *Francesi*, colla data del corrente anno, indicano 17° a 18°, tale differenza dovrebbe essere corretta, ovunque è necessario, per evitare ai *Marini* le conseguenze derivanti da un si rimarchevole errore.

Spero che l' *Onorevolissima Commissione* dei *Lords*, prenderà in considerazione il mio avvertimento, tanto per la verificazione come per la correzione.

Delle Sig. Vostre Illustrissime
Livorno, 15 Decembre 1853.

Ossequios. Servitore.
LUIGI LAMBERTI

All' Ill.mi Sig.ri Lords
Componenti la commissione della Trinity House
Londra.

Lividonia, a diritta entrando. Scorgesi a 10 miglia, essendo elevato 33m. sul livello del mare.

Latit. 42° 26′ 48″ T. e long. 8° 46′ 30″ L. (1865).

PORT' ERCOLE (Fanale) a fuoco *fisso*, sul bastione T. della batteria Santa Barbera, a sinistra entrando. La sua portata è di 8 miglia ed è elevato 16m. Latit. 42° 23′ 23″ T., e long. 8° 52′ 34″ L. (1865).

Isola d' Elba

PORTO FERRAJO (Faro) a fuoco *fisso*, sulla sommità del forte *della Stella*, a destra dello ingresso del forte del porto. La sua elevazione è di 66m. 3 e la sua portata 10 miglia. Lat. 42° 49′ 6″ T. o long. 7° 59′ 52″ L. Le reti situate per la pesca del tonno, sono a ½ miglio in L. S.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 6m. 5 e visibile a 4 miglia. È situato sul forte *Gallo*, presso la sanità.

CAPO BIANCO (Boa) a campana ancorata sopra questi scogli sott'acqua, affine di fare evitare il pericolo, ma lo squillo e debole per essere udito con venti forti e mare agitato.

LONGONE (Fanale) a fuoco *fisso* sul forte *Focardo*, a 42° 45′ 12″ T. e 8° 4′ 26″ L. La sua portata è 13 miglia. La elevazione è 33m. (4° ord. 1863).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 14m. è visibile a 8 miglia; giace sulla punta *S. Giovanni.*

PALMAJOLA (Faro) a fuoco *mobile*, sull'isolotto di tal nome nel canale di *Piombino*; la sua portata è di 20 miglia ed è elevato 15m.; gli splendori sono di 30″ in 30″, ma gli eclissi non sono completi che a una distanza di 12 miglia; nell' interno di questo orizzonte continuasi a vedere un fuoco negl' intervalli. 42° 51′ 54″ T. e 8° 8′ 16″ L. (2.° ord. 1844).

ISOLA PIANOSA (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori *bianchi e rossi*, di 1' in 1', elevato 42m. 7 e visibile a 17 miglia. Latit. 42° 35' T. e long. 7° 45' 30" L. (3.° ord. 1868).

— (Fanale) situato sopra un monticello tra la punta *Brigantina* e la punta *Secca*, a S. dell' isola, 300m. dalla sponda del mare.

FORMICA DI MONTECRISTO. (Faro) a luce *fissa*, *rossa*, elevato 17m. e visibile a 14 miglia.

Latit. 42° 21' 28" T. e long. 7° 43' 40" L. (3°.ord).

ISOLA GIGLIO (Faro) a fuoco *fisso*, mobile di 1' in 1' e ad eclisi parziali, elevato 310m. e visibile a 30 miglia.

Latit. 42° 21' 30" T. e long. 8° 31' 40" L. È occultato da O. 18° P. a O. 45° L. Per la sua elevazione può essere nascosto con le nebbie. Var. 13° 30'.M. (1865).

— (Fanale) situato sulla sanità all' estremità del molo del porto, parte L. dell' isola; elevato 5m. 5 e visibile a 5 miglia.

ISOLA GIANNUTRI. (Fanale) a luce *fissa*, *rossa*, posto sul poggio australe dell' isola, a 42° 14' 30" T. e 8° 46' L. Elevazione 95m; portata 10 miglia da T. 71° P. a T. 49° L. Questo fanale è provvisorio per quindi essere rimpiazzato, da un faro di 4.° ordine.

FORMICA DI GROSSETO (Faro) di ferro elevato 25m. e visibile a 14 miglia.

Progettato (4.° ord. 1863).

Isola di Corsica

GIRALIA (Faro) a *eclissi*, a 43° 1' 45" T. e 7° 3' 53" L. Gli eclissi sono di 30" in 30"; la sua

elevazione è 82m. e la sua portata 22 miglia. (1.° ord. (1847.)

In tempo ordinario gli eclissi non compariscono totali che al di là di 10 miglia.

ISOLA ROSSA (Fuoco di porto) sulla punta culminante della grande isola della *Pietra*, avanti e a destra dell'ingresso del porto dell' isola *Rossa*, a 42° 38′ 50″ di latit. T. e 6° 35′ 35″ di long. L.; la sua elevazione è di 55m. e la sua portata di 6 miglia. (6.° ord. 1858).

— (Fanale) sul centro del musone della gettata del porto. Il fuoco è *fisso* e si vede a 7 miglia.

BASTIA (Fanale) a fuoco *fisso* sull' estremità del molo, a destra dell' ingresso; la sua elevazione è di 25m. e la sua portata 10 miglia. Latit. 42° 41′ 53″ T. e long. 7° 6′ 45″ L. (4.° ord.)

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *verde* di una portata di 3 miglia, a diritta dell'ingresso, (6.° ord).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, sopra il musone della gettata del *Dragone*, a sinistra dell' ingresso.

SAN CIPRIANO (Torre) che fa riconoscere la parte T. del *Porto Vecchio;* è un eccellente segnale di giorno.

ALISTRO (Faro) a fuoco *fisso*, a 42° 15′ T. e 7° 12′ Lev., situato sulle alture d' Alistro, a T. della punta d' Alleria. elevato 94m. e visibile a 22 miglia. (1°. ord. 1864).

PORTO VECCHIO (Faro) sulla punta *Chiappa*, 41° 35′ 45″ T. e 7° 1′ 50″ L. Il suo fuoco è variato da *splendori* di 4′ in 4′, preceduti da corti *eclisssi*. L' apparecchio è elevato 66m. al disopra del mare e i suoi splendori si vedono a 20 miglia. Gli ecclissi non sono totali che al di là di 12 miglia di distanza. (2.° ord. 1845).

LAVEZZI (Secca) segnale con campana e con degli specchi per riflettere la luce de' fari vicini. Lat. 41° 19' T. e long. 6° 56' Lev. La sua elevazione è di 2m., ed è visibile a 1 miglio e $1/2$.

ISOLA RAZZOLI. (Avviso.) Il fanale che era a luce *fissa, bianca,* ora mostra un settore di 8° diritto sulla secca Lavezzi.

BONIFAZIO (Faro) sul capo *Pertusato,* a 41° 22' 10" T. e 6° 51' 6" L.; il suo fuoco *mobile* è a *eclissi* di 1' 1' e vedesi a 27 miglia. Elevato 99m. al disopra del mare sopra una torre di 16m.; a meno di 12 miglia non si perde la luce di vista. Guida nelle *Bocche*, venendo da P. (1.° ord. 1844).

— *(Fuoco fisso)* sulla punta *Madonnella,* a sinistra dell'ingresso del porto; la sua elevazione è di 30m. e la sua portata 18 miglia. (2.° ord. 1854).

Boe a campana, *nere,* sopra *les Moines*, il *Toro* e la *Vacca.*

AJACCIO (Faro) sulla grande *Sanguinaria,* a 41° 52' 50" T. e 6° 15' 30" L. Il suo fuoco è variato da splendori di 4' in 4', preceduti da corti eclissi. La sua elevazione è di 98m. al disopra del mare, e la luce è visibile a 20 miglia.

I corti eclissi che precedono e seguono ogni splendore non conpariscono totali che al di là di 10 miglia. (2.° ord. 1844).

— — (Fanale) a fuoco *fisso,* sullo sporgimento O. della cittadella, a 41° 55' T. e 6° 24' 13" L. La sua elevazione è 19m. e la sua portata 10 miglia. (4.° ord. 1851).

Esiste in Ajaccio, un piccolo fanale a fuoco *fisso, rosso,* sull'estremità della gettata *Margonajo;* portata 3 miglia.

CALVI. (Faro) sulla punta *Revelata*, a 42° 35′ 10″ T. e 6° 23′ 10″ L. Il suo fuoco è *fisso* ed è elevato 88m. con una portata di 20 miglia. (2.° ord.). (Fanale) a fuoco *fisso* ai piedi della cittadella di *Calvi*, elevato 28m. visibile a 6 miglia. (1867).

Isola di Sardegna

PORTO CONTE (Faro) a splendori di 4′ in 4′, situato sul capo *Caccia*, punta P. dell'ingresso del porto, a 40° 33′ 30″ di latit. T. e long. 5° 49′ 46″. È elevato 186m., visibile a 26 miglia. (1.° ord. 1864).

ASINARA (Faro) sulla punta *Caprara*, a 41° 7′ 40″ T. e 5° 52′ 30″ L. Il fuoco è *fisso*, elevato 79m. dal livello del mare con una portata di 25 miglia. Fa conoscere l'ingresso delle *Bocche* quando si viene da P. (1.° ord. 1859).

ISOLA CAPRERA (Faro) proposto sulla punta *Galere*, a T. dell'isola. Latit. 41° 14′ T. e 7° 9′ 30″ Lev. (1861).

CAPO FERRO (Faro) sul capo, estremità G. dell'isola, a fuoco *mobile* di 30″ in 30″, elevato 66m. 7, visibile a 17 miglia. Latit. 41° 9′ T. e long. 7° 11′ L. (3° ord. 1861).

TAVOLARA (Faro) situato sulla parte G. dell'isola, a 40° 55′ latit. T. e long. 7.° 24′ 38″ L. La luce é *fissa, bianca*, variata da splendori di 2′ in 2,′ elevata 164m. e visibile a 30 miglia. (1.° ord.).

CAPO BELLA VISTA (Faro) a fuoco *fisso*, situato sul capo, a 39° 56′ latit. T. e long. 7° 13′ L., elevato 165m. visibile a 30 miglia. (1.° ord. 1867.)

CAPO CARBONARA (Faro) sull'Isola *Cavoli*, situato alla estremità del capo *Carbonara*. Fuoco *mobile* i cui eclissi si succedono di 30″ in 30″; è ele-

vato 73m. al di sopra del mare e visibile a 25 miglia. (1.° ord. 1858).

Latit. 39° 5′ 18″ T. e long, 7° 12′ 26″ L.

CAPO S. ELIA (Faro) a 39° 11′ 12″ latit. T. e 6° 49′ 50″ long. L., elevato 70m. e visibile a 14 miglia. Il suo fuoco è *fisso, bianco* e a splendori *rossi* di 2 in 2 minuti. (4° ord. 1860).

CAGLIARI (Fanali) sulla estremità dei due moli all' ingresso della darsena, ovvero due luci *fisse, rosse*, elevate 8m. e visibili a 4 miglia. Latit. 39° 12′ T. e 6° 47′ Lev. (1856).

CAPO SPARTIVENTO (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 80m. e visibile a 23 miglia. Giace nella parte O. dell' isola, a 38° 52′ 30″ T. e long. 6° 30′. 30″ L. (2.° ord. 1867).

ISOLA DI S. PIETRO (Faro) a fuoco *fisso* e a splendori di 1′ in 1′, situato 2 miglia a Lev. del *Capo Sandalo*, estremità P. dell' isola. Latit. 39° 9′ T. e long. 5° 54′ L., elevato 134m. e visibile a 28 miglia. (1.° ord. 1864). Var. 14° 30′ M.

(Avviso). Una boa di forma quadra è stata situata all' imboccatura T. del canale di *S. Pietro*, sormontata da un pallone portante una banderuola. La boa è bianca, elevata 3m. 2 dal mare. Per evitare la secca si deve passare a 200m. dalla boa, dal lato dell' isola *Piana*, oppure a 500m. dalla parte del capo *Altano*.

S. REPARATA (Faro) all'ingresso P. delle *Bocche* di *Bonifazio*, presso la vecchia torre del capo *della Testa* (punta T. di Sardegna): è un faro lenticolare a fuoco bianco variato con *splendori rossi*, che si succedono di 3′ in 3′; la sua portata è 15 miglia e la sua elevazione 67m. È d'una grande utilità per la navigazione delle Bocche, poichè con-

corre ad illuminarle con i fari della Corsica. Lat. 41° 14′ 40″ T. e long. 6° 47′ 45″ L. (1845).

RAZZOLI (Faro dell' isola), all' ingresso L. delle *Bocche di Bonifazio;* a 41° 18′ 30″ T. e 7° 0′ 20″ L. Faro lenticolare a fuoco *fisso* la cui portata è 16 miglia; la sua elevazione è di 86m. (3.° ord. 1845).

PORTO TORRES (Faro) a fuoco *fisso* all' estremità della scogliera L., a 40° 50′ 13″ T., e 6° 4′ 25″ L. Questo Faro è di quarto ordine, sistema Fresnel; la sua elevazione è 15m. dal livello del mare visibile a 10 miglia. (1852).

ITALIA (Costa Meridionale).

CIVITAVECCHIA (Faro) all' estremità S. della diga, a 42° 5′ 25″ T. e 9° 26′ 57″ Lev.; il suo fuoco è mobile di 40 in 40 secondi, elevato 36m. 9, visibile a 18 miglia (2.° ord. 1860).

— Fanale) a fuoco *fisso, verde,* situato sulla punta del lazzeretto, ingresso di P. Si lascia a sinistra entrando.

— (Fanale) a fuoco *fisso, verde,* situato sulla punta del *Bicchiere,* ingresso di L. La portata di questi due fanali è di 3 miglia.

FIUMICINO (Faro) sulla torre *S. Clemente,* per indicare l' ingresso della bocca di Fiumicino; il fuoco è *fisso* e illumina la costa tra il capo *Linaro* e il capo *Anzo.* È elevato 28m. e la sua portata è 4 miglia. Lat. 41° 46′ T. e long. 9° 53′ 32″ L. (1825).

— Fanale) a fuoco *fisso* sulla gettata di L., elevato 6m. e visibile a 4 miglia.

FIUMARA GRANDE O OSTIA (Faro) a fuoco *fisso*

sulla parte sinistra del braccio *Tevere*, a 1700m. dalla punta O. dell'ingresso e a 800m. dalla spiaggia di O. Elevato 27m. e visibile a 15 miglia. Lat. 41° 44′ T. e long. 9° 55′ L.

S. PIETRO DI ROMA (Duomo). Si vede a una distanza considerevole in mare: è un eccellente segnale, poichè portandolo a Lev. 30° 56′ T., si ha la linea dell'ingresso dell'imboccatura M. del Tevere, che si riconosce in seguito dalla torre quadrata di Fiumicino. La croce del Duomo ha 160m. di elevazione al di sopra del livello del mare. Lat. 41° 54′ 8″ T. e long. 10° 6′ 41″ L.

ANZIO (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′ sulla testa del molo, visibile a 14 miglia. Vi è qualche roccia presso il capo *Anzio* che giace a 21 miglio T. 50° 30′ P. dal *Monte Circelo*. Latit. 41° 26′. 50″ T. e long. 10° 17′ 45″ L. (3.° ord. 1866).

— (Fanale a fuoco *fisso, rosso*, situato sulla punta del molo del porto *Innocenzo XII*, elevato 7m. e visibile a 3 miglia.

NETTUNO (Fanale) del porto,) a L. del capo *Anzio*; un molo fabbricato sopra una spiaggia sabbiosa, sulle rovine d'un forte elevato da Nerone, forma il porto *Nettuno*; alla sua estremità esiste un piccolo forte quadrato con una torre in mezzo, ed un fuoco *fisso* la cui portata è di 9 miglia; la città è a 2 miglia in L. 11° 15′ T. dal molo e serve al riconoscimento di questa spiaggia. Latit. 41° 27′ 38″ T. e long. 10° 23′ 51″ L.

— (Fanale) a fuoco *fisso* all'imboccatura del canale, 40m. dall'estremità della gettata di P.; elevato 4m. 7 e visibile a 4 miglia. (1866).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, situato a 30m. dall'estremità della gettata di L. dello stesso canale.

Portata 4 miglia. Latit. 41° 16′ 52″ T. e long. 10° 52′ L. (1866).

TERRACINA (Fuoco) di porto, *fisso*, di 4 miglia di portata, sopra un palo, all'estremità del molo nuovo, a 41° 16′ 56″ T. e 10° 55′ 21″ L. (1866).

MONTE CIRCELO (Faro) a fuoco *fisso* sulla batteria *Cervia*, a 41° 13′ T. e 10° 44′ L.; elevato 38m. e visibile a 17 miglia. (3° ord. 1866).

GAETA (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 3″ in 3″, sulla torre *S. Caterina* dalla parte O. della città alta. È elevato 72m. e visibile a 17 miglia. Lat. 41° 12′ 26″ T. e long. 11° 15′ 10″ L.

— (Fanale), a fuoco *fisso, bianco e rosso*, sulla torre *S. Maria* all'ingresso del porto. La sua altezza è 10m. 8 e la sua portata 8 miglia. Serve per l'ingresso del porto.

Isole Ponza ed Ischia.

PONZA (Faro) a fuoco *fisso*, sopra una torre di pietra situata sul monte la *Rotonda* della *Madonna*, a M. dell'isola. È elevato 61m. e visibile da 8 a 10 miglia.

Latit. 40° 53′ 40″ T. e long. 10° 37′ 51″ L. Sarà provveduto d'uno apparecchio la cui luce si vedrà a 18 miglia. (4.° ord. 1861).

— — (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, all'interno della batteria del porto; la sua portata è 3 miglia. Si ricostituisce all'angolo di M. della gettata, munito di un riflesso parabolico per servire di fuoco di direzione.

— (Faro) a fuoco *fisso* e a splendori di 30″ in 30″, situato sulla sommità del monte della guardia, all'estremità O. dell'isola; la sua elevazione è 225m. e vedesi a 26 miglia. (1.° ord.).

ISOLA VENTOTTENE (Faro) a fuoco *fisso*, situato a 40° 47′ di Latit. T. e long. 11° 5′ 30″ L. Progettato.

ISCHIA (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori bianchi e rossi di 3′ in 3′; è situato sulla estremità del *Nuovo Molo* che difende l'ingresso dell'eccellente *Porto Bagni*, a 40° 44′ 51″ T. e 10° 36′ 18″ L. Serve per il passo tra *Ischia* e *Procida* e per prendere il nuovo porto di *Bagno*. È elevato 13m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1856).

— — (Fuoco) di porto *fisso, verde*, a destra entrando nel porto di *Bagno*, a 40° 44′ 40″ T. e 11° 36′ 21″ L.

— — (Fuoco) di porto *fisso, rosso*, a sinistra entrando. La loro portata è 6 miglia.

PROCIDA (Faro) a fuoco *fisso*, alla punta *Cioppetto*, a 40′ 46′ 12″ T. e 11° 40′ 58″ L. La sua elevazione è di 23m. e la sua portata di 12 miglia, con bel tempo. (4.° ord. 1847).

MISENO (Faro) lenticolare e ad eclissi i cui splendori si succedono di 1′ in 1′; è sulla torre di questo capo, a 40° 46′ 39″ T. e 11° 45′ 7″ L. La sua elevazione è di 60m. e la sua portata di 23 miglia. (1861).

BAJA (Fanale) a fuoco *fisso*, a piè del forte presso il mare, a 40° 48′ 40″ T. e 11° 44′ 46″ L. La sua elevazione è di 14m. e la sua portata di 6 miglia.

POZZUOLO (Fuoco) *fisso* sul molo nuovo.

NISIDA (Faro) lenticolare a fuoco *fisso*, variato da splendori di 2′ in 2′. Giace all'estremità del molo di ponente, a 40° 48′ di latit. T. e long. 11° 49′ L.; la sua elevazione è di 24m. e vedesi a 12 miglia. (4° ord. 1841).

NAPOLI (Faro). La gran torre è all'angolo del molo, che ha la forma di un L.; vi si mantiene un fuoco *fisso*, variato da splendori di 2′ in 2′. Questo fuoco è visibile a 20 miglia, essendo elevato 49m. Latit 40° 50′ 8″ T. e long. 11° 55′ 27″ L. (2.° ord. 1843).

Sulla torre vi è un'asta sulla quale alzano una bandiera a quadri gialli e turchini, quando, con i tempi contrarii, il porto militare è accessibile ai bastimenti mercantili.

— — (Fanale). L'ingresso del porto è segnalato da un piccolo fuoco per mezzo del quale non havvi alcun pericolo da correre; esso è all'estr. del molo e a fuoco *fisso, verde*, di 6 miglia di portata; è elevato 16m. Si lascia per conseguenza a sinistra entrando.

— — (Faro) a *fuoco, rosso, variato* da *splendori* di 30″ in 30″, elevato 11m, al di sopra del mare, sull'angolo della nuova gettata del porto militare e a 458m. O. 26° 30′ Lev. dal gran faro. La sua portata è 10 miglia.

L'ingresso del porto militare come quello del porto mercantile, guarda all'incirca a G. Lib. Penetrando di notte nel porto militare, si terrà questo nuovo fuoco a sinistra, a 39m. di distanza, per evitare gli scogli; e quando si rileverà a O. L., si potrà accostare a sinistra.

Per entrare nel porto *mercantile*, dopo avere scoperto il gran faro, si vedrà il fuoco del porto militare; si lasciano tutti e due a sinistra.

GOLFO DI POZZUOLO (Fanale) situato sulla punta della *Tenaglia*, apparecchio catadriottico di 5.° ordine, a luce costante ed invariabile. L'edifizio è in ferro, elevato dal livello del mare 14m. Questa luce potrà scorgesi a 6 miglia.

TORRE ANNUNZIATA (Fanale) sull'estr. del molo di Ponente, destinato a segnalare l'imboccatura del porto e la gettata in costruzione. La luce è rossa e visibile a 2 miglia.

CASTELLAMARE (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 3' in 3', stabilito sulla torre nuovamente costrutta all'ingresso del porto militare sull'estremità del molo. Lat. 40° 41' 36" T. e long. 12° 8' L. La sua elevazione è 32m. e la sua portata 15 miglia. Segnala l'ancoraggio. (3.° ord).

— (Avviso) L'estremità della Scogliera in costruzione è indicata da una luce *fissa, rossa,* visibile a 2 miglia.

CAMPANELLA (Faro della punta), a *fuoco fisso*, a 40° 31' 14" T. e 11° 59' 17" L. La sua elevazione è 24m. e la sua portata 10 miglia. Illumina lo stretto di *Capri*, (4.° ord. 1847).

CAPRI (Faro) a luce *bianca, fissa,* con splendori di 2' in 2', elevato 75m. e visibile a 24 miglia. La torre è a base ottagona sopra la casa del custode. Latit. 40° 32' T. e long. 11° 51' 40" L. (1.° ord. 1868).

CAPO ORSO (Faro) sull'estremità del capo, parte T. del golfo di *Salerno,* fuoco *fisso,* a splendori di 3' in 3', elevato 25m., visibile a 13 miglia. Latit. 40° 38' T. e long. 12° 20' L. (3.° ord. 1862).

CAPO FUENTI (Fanale) a fuoco *fisso* sulla punta O. della baja di *Raito,* (golfo di Salerno), elevato 12m. visibile a 9 miglia. Latit. 40° 39' T. e long. 12° 24' L. (1862).

CAPO PALINURO (Faro) sul promontorio dello stesso nome, a luce *fissa, bianca,* a 40° 2' T. e 12° 56' L., elevato 206m., visibile a 20 miglia. La torre è a base ottagona sopra edifizio rettangolare con terrazza. (2.° ord.).

CAPO SUVERO (Faro) a luce *bianca*, variata da splendori di 2′ in 2′, elevata 43m. e visibile a 15 miglia. Latit. 38° 55′ T. e long. 14° 2′ L. La torre è bianca di forma ottagonale e sporge al di sopra della casa de' guardiani. (3.° ord. 1869).

SANTA VENERE (Fanale galleggiante) a luce *fissa*, *rossa*, destinato ad indicare il punto esterno della nuova gettata in costruzione.

Isole Eolie

STROMBOLI .Il vulcano di Stromboli, in perpetua attività, guida i piloti dei contorni con fuochi la notte, e colle sue colonne di fumo il giorno.

PANARIA (Faro progettato).

ISOLA VULCANO (Faro) sulla punta del *Rosario*, a 38° 22′ di lat. T. e a 12° 38′ 50″ long. L.; apparecchio catadriottico elevato 139m. 4 dal livello del mare e visibile a 14 miglia. Fuoco a splendori di 3′ in 3′. (3.° ord. 1855).

ISOLA DI LIPARI (Fanale) a luce *fissa*, *rossa*, elevato 35m. e visibile a 4 miglia. Questo fanale indica l' ancoraggio di *Pignataro* o *Casa Bianca*. Latit. 38° 25′ T. e long. 12° 37′ L. Var. 12° 22′ M. 1871. (1).

(1) Le isole *Eolie* formano un piccolo arcipelago, a P. del *Faro* di Messina, per il quale debbono inevitabilmente passare tutti i bastimenti che vanno e ritornano dal Faro. Tra questo gruppo d' isole la sola *Vulcano* ha un Faro destinato ad indicare il passo fra la stessa e la Sicilia ed è di grande utilità per le navi che trovansi lungo la costa di quest' ultima con i temporali da P. M. Però cotesto arcipelago potrebbe essere modificato e reso viemmaggiormente sicuro colla collocazione di un Faro di 2.° ord. sull' isola *Panaria* di cui la luce varrebbe a rischiare il passaggio fra *Stromboli* e *Panaria* e fra questa e Salina.

Isola Sicilia.

PALERMO (Faro) a G. della città, luce costante *variata* da *splendori* di 2′ in 2′. elevata 28m. e visibile a 12 miglia. Latit. 38° 8′ 15″ T. e long, 11° 2′ 41″ L. (4.° ord. 1853).

—(Fuoco Galleggiante) all' estremità del prolungamento del porto; la luce è *fissa, rossa,* elevata 7m. 5 e visibile a 1 miglio.

MILAZZO (Faro) sul promontorio di Milazzo, che è ripido, eccettuato a G., ove sono alcuni scogli chiamati *Porcelli* e alla sua est. T., è il faro a fuoco *fisso,* visibile a 12 miglia, essendo elevato 87m.; si può accostare la parte L. evitando il banco di 3 braccia, vicino la punta *Presso.* Lat. 38° 15′ 58″ T. e long. 12° 53′ 6″ L.

Passando innanzi a questo fanale per andare a Messina, bisogna osservare di non impegnarsi nell' interno del capo *Vaticano,* che ha piuttosto l' aspetto d' uno stretto come l' ingresso del Faro.

— (Faro) sull' estremità del molo a luce *fissa, bianca,* variata da splendori *rossi* ogni 3 minuti, elevato 12m. 6 e visibile a 10 miglia. La torre è circolare e bianca. (4.° ord. 1869).

PUNTA FARO (Faro). La punta *Faro (Pelorus)* è bassa e sabbiosa; sulla sua estr. L. è il fanale costruito, sono più di 200 anni, sulle rovine d' un antica torre fortificata. Lat. 38° 16′ 2″ T. e long.

Dietro ciò, i bastimenti, che con temporali da P. fossero diretti per il Faro, potrebbero ripararsi all' isola di *Lipari* o a Milazzo anzichè incontrare il pericolo di andare a traverso la spiaggia della Calabria.

13° 19′ 24″ L. Il fuoco *fisso* è elevato 22m. ed è a splendori di 3′ in 3′, visibile a 14 miglia (3.° ord. 1854.)

MESSINA (Faro) sulla torre di *S. Ranieri.* Il fuoco è *fisso,* a splendori *bianchi* e *rossi,* di 2′ in 2′, elevato 40m. 7 e visibile a 11 miglia Latit. 38° 11′ 32″ T. e long. 13° 14′ 12″ L.

— — (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sulla punta *Secca.* È elevato 7m. e visibile a 3 miglia. È a 430m. a M. del fuoco grande.

— — Fanale) a fuoco *fisso, verde* di 2 miglia di portata, sull'angolo esterno del forte *Campana:* serve di guida per entrare e uscire dal porto.

CATANIA (Faro) sulla *Sciara Biscari,* parte O. del porto, fuoco *fisso* a splendori di 3′ in 3′, elevato 29m. e visibile a 14 miglia. Latit. 37° 29′ T. e long. 12° 45′ L. (4.° ord. 1863). Variazione della bussola 12° 10′ M.

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* giacente sull'estremità del molo; elevato 7m. e visibile a 2 miglia.

(Avviso) È stata demolita la piramide a base quadrata sulla quale era il fanale dell'imboccatura della darsena, ora esistente sull'estremità dell'attiguo muraglione. La luce è *verde* e non più *bianca.*

SANTA CROCE. (Fuoco) *fisso* sul capo, a 37° 15′ 18″ T. e 12° 55′ 19″ L. È elevato 27m. 8 e visibile a 14 miglia. (4.° ord. 1859).

AUGUSTA (Faro) a fuoco *fisso* d'una portata di 6 miglia, elevato 27m., è situato sulla torre d'*Avolos.* Entrando non bisogna correre troppo a O. del fanale, per riguardo al banco chiamato *Hybla,* a mezzo cammino tra questo fanale e la penisola *Magnisi,* che non ha che 3 a 5 braccia di fondo. Lat. 37° 12′ 50′ T. e long. 12° 53′ L. Il secco d'A-

volos, si estende a 1 miglio $^3/_4$ dalla torre sulla quale è il fuoco (1).

TORRE D' AVOLOS (Faro) a fuoco *fisso* variato da splendori di 3′ in 3′, elevato 27m. 5 e visibile a 14 miglia. Latit. 37° 12′ 38″ T. e long. 12° 53′ L. (3.° ord.).

AGUGLIA (Colonna d') eretta da *Marcello*, presso la penisola Magnisi: é un piedistallo quadrato sormontato da una colonna circolare in rovina: ha 10m. di altezza.

MAGNISI (Fanale) sulla penisola di questo nome. Il fuoco è *fisso*, *verde*, elevato 14m. 8 e visibile a 10 miglia. Serve per entrare e uscire dal porto d'*Augusta*. Latit. 37° 9′ 45″ T. e long. 12° 54′ 35″ L.

SIRACUSA (Faro). Quando si è oltrepassato questo faro, entrando, si osservano due colonne d'un antico tempio di Giove; sulla costa opposta del porto, che, portate in linea retta, fanno evitare la punta ed i pericoli del porto, per condurre in un canale di 9 a 15 braccia. Entrando di notte e giungendo da T., si terrà il fanale a P., o a P. L., e si raggiungerà un canale presso la punta *Maniace* o punta del fanale. Venendo da O., si terrà il fanale colla prominenza a sinistra, e quando rileverassi a P. di M., si potrà entrare senza pericolo. Latit. 37° 2′ 58″ T. e 12° 56′ 55″ L. É elevato 26m. 5 e contiene 12 lampade. Portata 10 miglia; fuoco *fisso*, *rosso*. (4.° ord. 1858).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta *Massa*, parte O. dell'ingresso del porto. Elevato 38m. e visi bile a 3 miglia.

(1) A. S. del fanale sulla testata del scoglio, havvi una boa con campana.

MURRO DI PORCO (Faro) sul capo. È un fuoco *mobile* i cui eclissi si succedono di 30″ in 30″, elevato di 33m. e vedesi a 20 miglia. Latit. 37° 0′ T. e long. 12° 58′ 40″ L. (2.° ord. 1859).

COZZO SPADARO (Faro) sul monte di questo nome, punta S. della Sicilia. La luce è mobile di 2′ in 2′, elevata 82m. e visibile a 18 miglia. Latit. 36° 41″ T. e long. 12° 50′ L. (2.° ord. 1864).

CAPO PASSARO (Faro,) a luce bianca variata da splendori rossi ogni 3′, elevata 39m., visibile a 12 miglia. La torre è di forma cono-tronco, situata a G. del forte. Latit. 36° 41′ 30°, e long. 12°50′. L.

ISOLA DELLE CORRENTI (Faro) a fuoco *fisso* situato a 36° 38′ di latit. T. e 21° 43′ long. L., elevato 17m. e visibile a 11 miglia. (4.° ord. 1865).

SCALAMBRA (Faro) a fuoco *fisso*, di una portata di 18 miglia. La sua altezza è 37m. Latit. 36° 46′ T. e long. 12° 10′ 3″ L. (2.° ord. 1859).

ALICATA (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta di questa città, all'ingresso del fiume *Imera*. È un fuoco da pescatori.

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso* all'est del molo, a 37° 15′ 40″ T. e 11° 12′ 25″ L. La sua elevazione è 8m. 2 con una portata di 6 miglia.

GIRGENTI (Faro) sulla punta del monte *Rosello*; fuoco *fisso* variato da splendori *rossi* di 2′ in 2′; elevato 98m., e visibile a 20 miglia. Latit. 37° 16′ 50″ T. e long. 11° 6′ 57″ L. (2.° ord. 1863).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, situato sull'estremità L. del molo, elevato 15m. 8 e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1863).

PORTO EMPEDOCHE (Fanale) a luce *verde*, sull'estremità della scogliera in costruzione; visibile a 2 miglia.

CAPO GRANITOLA (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 37m. 6 e visibile a 19 miglia. Latit. 37° 43′ 40″ T. e long. 10° 16′ 42″ L. Questo faro è sostituito a quello della punta *Rosello*. (2.° ord. 1865).

MARSALA (Faro) all'ingresso del nuovo porto, fuoco *fisso*, variato da splendori di 3′ in 3′ e visibile a 12 miglia, essendo elevato di 16m. 4 al di sopra del mare. Latit. 37° 48, 8″ T. e long. 10° 7′ 58″ L. (4.° ord. 1859).

FAVIGNANA (Fanale) sulla punta *Marsala*, fuoco *fisso, verde*, elevato 18m. 6 e visibile a 10 miglia. Latit. 37° 55′ 28″ T. e long. 10° 1′ 50″ L. (4.° ord. 1860)

— — (Fuoco) mobile di 1′ in 1′, sulla punta *Sottile* o punta Lib. a 37° 55, 30″, e 9° 55′ 41″ L. Elevato 48m. 9 visibile a 20 miglia. (2.° ord. 1860).

COLUMBARA (Faro) sull'isolotto di questo nome, presso il quale trovansi 8 e 10 passa d'acqua, rilevando il fanale a T. q. G. Questo scoglio domina la rada di *Trapani*. Il fuoco con apparecchio catadriottico è *fisso*, variato da splendori di 3′ in 3′, elevato 42m. 3 e visibile a 14 miglia.

Latit. 38° 1′ 18″ T. e long. 10° 9′ 46″ L. (3.° ord. 1855).

LE FORMICHE di Trapani (Faro) a fuoco *fisso, rosso*, sull'anoglo G. della torre, che è sulla più grande delle *Formiche*. La sua altezza è di 26m. e la sua portata 10 miglia. Latit. 38° 0′ 46″ T. e long. 10° 5′ 21″ L. Guida per andare a *Trapani*. (4.° ord. 1858) (1).

PALUMBO (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, sull'estremità dello scoglio. Portata 2 miglia (1860).

(1) In T. delle Formiche presso i Porcelli, è situata, una boa con campana.

— (Fanale) a luce *rossa* sull'estremità del molo, visibile a 4 miglia.

MARETTIMO (Faro) a luce *fissa, bianca,* variata da splendori di 4' in 4', preceduti e seguiti da brevi eclissi. Latit. 37° 57' 40" T. e long. 9° 43' 36" L.; elevato 73m. e visibile a 21 miglio da T. 16° P. a O. 49° L. La torre del faro ha la forma di tronco piramidale, di base ottagona ed è *biancaverde.* Var. 13° M. (2.° ord. 1867.)

LEVANZO (Faro) sul capo *Grosso,* punta G. dell'isola. Fuoco *fisso,* elevato 86m. e visibile a 18 miglia. Latit. 38' 1' 30" T. e long. 10° 1' 1" L. (2.° ord. 1858).

SAN VITO (Faro) sul capo di questo nome. Il fuoco è *fisso* variato da splendori rossi di 2' in 2'. La sua elevazione è di 43m. 4 e vedesi a 20 miglia. Latit. 38° 13' 30" T. e long. 10° 25' L. (2.° ord. 1859).

CAPO GALLO (Faro) a luce costante ed invariabile, elevato 45m. e visibile a 15 miglia. Latit. 38° 14' 3" T. e long. 11° 4' L. (3.° ord. 1854).

Isole di Malta

VALLETTA (Faro) a fuoco *fisso* situato sulla torre *S. Elmo,* all'ingresso del porto la *Valletta,* elevato 51m. e visibile a 15 miglia. Latit. 30° 54' T. e long. 12° 11' 20" L.; esso vedesi da M. a L. 13° O. È situato sulla punta sporgente di scogli che divide i due porti; quando giace a O. 14° L., si è pareggiato il banco *S. Giorgio,* per cui si può dirigere per il porto *Valletta;* di giorno si evita il suddetto banco, tenendo la porta *Zabbar,* la fabbrica la più elevata della *Cotonera* per l'angolo L. del forte *S. Elmo,* a O. 20° L. (3.° ord. 1851).

PORTO VALLETTA (2 Fanali) *fissi*, *rossi*, sopra una torre bianca rotonda, a 20m. a O. 44° L. e in dentro dell'angolo M. del forte *Ricasoli*. Essi sono vsibili a 4 miglia tra L. 16° T. e O. 40° P., pass. da T. Quando si tengono a O. 58° 45′ L., fanno evitare la boa della punta *St. Elmo* e tenendoli in vista, quando si entra nel porto, fanno evitare le punte *S. Angelo* e *Senglea* (1858).

MARSA MUSCETTO (2 Fanali) *fissi* di porto, sulla punta Tigne e sopra una sola torre, a 7m. 6 di distanza; il superiore è elevato 21m. 6 e l'inferiore 13m. 9 visibili a 4 miglia da T. 15° L. a O. (1859).

GOZO DI MALTA (Faro) a fuoco mobile, situato dentro terra su detto capo, più di $1/2$ miglio verso P., all'estremità d'una pianura, e circa 2 miglia a L. del capo *S. Dimitri*; lat. 36° 4′ T. e long. 11° 50′ L.

La sua elevazione è di 122m. circa dal livello del mare, per conseguenza visibile da 24 a 30. miglia. (1° ord. 1852).

L'intervallo della sua rivoluzione succede ogni minuto.

I bastimenti provenienti da P. diretti per *Malta*, spesso scuoprono l'isola di *Gozo* verso la sinistra, quando aspettano di scuoprirla alla diritta, specialmente con i venti da M.: questo deriva da due cause: la prima che le correnti tirano per S., e la seconda che la variazione della bussola calcolata 17° laddove è solamente di 12°.

MARSA SCIROCCO (Faro) a luce *mobile* variata da splendori *rossi* e *bianchi*, di 30″ in 30″, elevata 46m. e visibile a 15 miglia. La torre è a base ottagona. Var. 12° M. (3.° ord. 1868).

LAMPEDOSA (Fanale) situato sulla punta del *Cavallo Bianco,* a O. Lib. dell'isola, a 35° 20' e 10 15' 55". (1855).

Calabria

REGGIO (Fanale) a fuoco *fisso* sul campanile della chiesa di *S. Maria,* parte L. dell'ingresso O. dello stretto di *Messina:* è alto 23m. e vedesi a 5 miglia. Serve per andare ad ancorare davanti la città e per entrare in porto. Latit. 38° 6' 34" T. e long. 13° 18' 33" L.

CAPO DELLE ARMI (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 95m. e visibile a 13 miglia. Latit. 37° 57' T. e long. 13° 21' L. (3.° ord. 1867).

CAPO SPARTIVENTO (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1'. Latit. 37° 56' T. long· 13° 44' L. La torre e a base quadrata sopra edifizio rettangolare con terrazza. (1° ord 1867).

CAPO RIZZUTO (Faro) Progettato. (1).

NAU. Questo capo ha una torre e uno scoglio alla sua base; è a 14 miglia G. q. L. dal capo *Rizzuto* e 5 miglia S. da *Cotrone.* Si dà a questa torre il nome di faro, ma non vi si mantiene alcun fuoco, 39° 4' 50" T. e 14° 53' 30" L. Progettato. (2.° ord. 1863).

COTRONE (Fanale) a fuoco *fisso,* elevato 29m. 4 sul castello all'angolo del bastione *S. Maria,* a 39° 7 T., e 14° 48' 36" L. È un piccolo fanale di porto e di debole portata, che serve a riconoscere

(1) L'ancoraggio di Capo Rizzuto, unico ricovero a tutta specie di bastimenti che trovansi attorrati in questi paraggi, con i fortunali da S., meriterebbe di essere illumianto a fino di guidare i navigli a questo interessantissimo ancoraggio.

la rada, evitare i pericoli a O. e a riconoscere le terre del capo *Nau*.

TARANTO (Faro) a luce *bianca* variata da *splendori* di 2′ in 2′, situata sul capo *S. Vito*, a 40° 25′ T. e 14° 49′ L. Elevazione 46m.; portata 20 miglia. (2.° ord. 1869).

ISOLA S. PAOLO (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 20m. e visibile a 10 miglia. Latit. 40° 26′, T. e long. 14° 50′ L. La torre è ottagona e di colore biancastro. Indica l'ingresso della rada di *Taranto*. (4.° ord. 1867).

SANT'ANDREA (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, situato sull' isola, elevato 45m. e visibile a 20 miglia. Latit. 40° 2′ 30″ T. e long. 15° 36′ 30″ L. (2.° ord. 1865).

CAPO SANTA MARIA (Faro) a fuoco *fisso*, e a splendori di 30″ in 30″, situato sopra un monticello presso la punta del capo. La sua elevazione è di 102m. e può scorgersi a 27 miglia. Latit. 39° 47′ 40″ T. e long. 16° 2′ 50″ L. (1.° ord. 1866).

ITALIA (costa orientale)

OTRANTO (Faro) a luce *fissa, bianca*, situato sulla punta *Palascia*, elevato 60m. e visibile a 13 miglia. Latit. 40° 6′ T. e long. 16° 10′ L. La torre ha la forma di una colonna ed è bianca. (4.° ord. 1867).

S. CATALDO (Faro) a luce *bianca*, variata da splendori di 2′ in 2′, elevato 66m., visibile a 25 miglia. La torre è ottagona, bianca, con una casa di due piani, di colore giallo-scuro. Latit. 41° 8′ e long. 14° 31′ 30″ L. (1.° ord.).

(Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 17 m. e visibile a

6 miglia. Latit. 40° 23′ 25″ T. e long. 15° 59′ L. (4.° ord. 1865).

BRINDISI (Faro) a fuoco *fisso*, e a splendori di 3′ in 3′, situato sulla più M. delle isolette Pedagne. È elevato 21m. 7, visibile a 13 miglia. Latit. 40° 39′ 30″ T. e long. 15° 39′ 23″ L. (4.° ord.).

(Avviso). Sulla estremità della gettata in costruzione sul lato meridionale del *Forte a Mare*, è stato posto una boa sormontata da un' asta di ferro con banderuola, il tutto di colore rosso, affine di evitare il pericolo. Var. 10° 50′ M.

(Fanale) a luce *bianca, fissa*, situato sulla testata di S. della diga del *Forte a Mare*, elevato 10m, e visibile a 9 miglia. (5.° ord. 1869.).

— (Fanale a luce *fissa, verde*, situato alla sinistra dell' imboccatura del porto interno, elevato 5m. e visibile soltanto a chi entra in porto. (6° ord.)

CAPO GALLO (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″. situato sulla *Torre di Penne*. S' innalza sul livello del mare 39m. e vedesi a 20 miglia. Latit. 40° 41′ T. e long. 15° 36′ 9″ L. (2° ord. 1861).

MONOPOLI (Fanale) a luce *fissa bianca*, elevato 8m., visibile a 6 miglia. Latit. 40° 57′ T. e long. 14° 59′ L.

MOLA (Faro) sulla estremità Lev. della gettata, luce intermittente di 2′ in 2′, a 41° 4′ T. e 14° 47′ L. La sua portata è 9 miglia. (1858).

BARI (Fanale) sulla estremità del molo P., fuoco *fisso*, elevato 6m. 8 e visibile a 5 miglia. Latit. 41° 6′ 29″ T. e long. 14° 32′ 36″ L. (1859).

MOLFETTA (Faro) sulla estremità L. della gettata isolata. Il fuoco è *fisso* variato da splendori di 3′ in 3′; è elevato 20m. e visibile a 14 miglia. Latit. 41° 12′ T. e long. 14° 16′ 20″ L. (3.° ord. 1857).

BARLETTA (Faro) a fuoco *fisso*, sulla dogana che protegge la scogliera; si giunge all' ancoraggio in 12 braccia portando il faro a Lib. $^1/_2$ O., percorrendo 2 miglia $^1/_2$ di distanza. La portata di questo fuoco è di 14 miglia. Lat. 41° 19′ T., long. 13° 56′ 36″ L.

VOLPE (Segnale) rimarchevole, di 7m. di elevazione, stabilito presso *Ancona*, per far conoscere gli scogli *Volpe*, che hanno cagionato molti sinistri.

ISOLA PELAGOSA. Progettato. (1862).

MANFREDONIA (Fanale) a fuoco *fisso* sulla punta del molo del porto, elevato 8m. e visibile a 6 miglia. Latit. 41° 37′ 50″ T. e long. 13° 35′ 46″. (1864).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sul muro O. della città. L' elevazione e la portata sono le stesse del precedente.

— (Faro) a fuoco *fisso* variato da *splendori* di 1′ in 1′, elevato 20m. e visibile a 14 miglia. La torre è sul molo ed è di forma ottagona. Latit. 41° 37′ 40″ T. e long. 13° 36′ 20″ L. (3.° ord.).

MATINATA (Faro) a fuoco *fisso* e a splendori di 3′ in 3′ sulla punta Rossa o Monte Grugno, elevato 77m. e visibile a 18 miglia. Latit. 41° 40′ 50″ T. e long. 13° 42′ 36″ L. (2°. ord. 1866).

SANTA CROCE (Faro) situato sopra questo scoglio presso *Viesti;* la luce è *fissa, bianca*, elevata 40m. e visibile a 15 miglia. Illumina da M. a O. passando da T. Latit. 41° 52′ T. e long. 13° 52′ L. La torre è ottagona. (3.° ord. 1867).

ORTONA (Fanale) situato sulla gettata in costruzione, a 42° 20′ T. e 12° 4′ L. Serve per l' ingresso del porto. (1869).

ORTONA (Fanale) a luce *bianca*, all' esterno del molo vecchio. È elevato 11m. e si vede a 6 miglia.

ISOLE TREMITI (Faro) a luce *fissa, bianca,* situato sull' isola *Caprara,* all' estremità della punta secca di G. La sua elevazione è di 36m. ed è visibile a 17 miglia. La torre è *ottagona bianca,* costrutta sull' abitazione del Custode.

ANCONA (Faro) a fuoco *mobile, brillante,* la cui rivoluzione si compie ogni 45″, situato sul monte de' *Cappuccini,* a 43° 37ª T. e 11° 10′ Lev., 1/2 miglio a Lev. del porto.

Elevazione 124m., visibile a 20 miglia. 2.° ord. (1860).

— (Fanale) presso l' estremità del molo *San Clemente,* fuoco *fisso, rosso,* elevato 45m. e visibile a 6 miglia.

— (Fanale) a luce *fissa, bianca,* situato all' estremità della diga di O., ora ridotta a molo praticabile. I bastimenti entrando in porto, devono tenersi a 80m. di distanza da detto fanale.

— (Fanale) a luce *fissa, verde* sull' estremità del prolungamento del molo di T. Questo fanale sporge in mare 150m. più del vecchio ed è a luce *rossa.*

I bastimenti che sono destinati per Ancona devono tenersi a P., massimamente d' inverno, a cagione delle correnti che trasportano a L., con una velocità di 4 a 5 miglia per ora. Se uno lasciasi sottoventare, difficilmente si riprende il sopravvento con i venti di T. (Var. 12° 50′ M.)

SINIGAGLIA (Fanale), a fuoco *fisso,* a 14 miglia da *Ancona* e a 12 da *Fano;* la sua portata e 6 miglia. Lat. 43° 43′ T. e long. 10° 52′ 56″ L.

FANO (Fanale) a 6 miglia L. da *Pesaro,* acceso quando si attendono battelli. 43° 51′ 15″ T. e 10° 40′ 55″ L. Portata 6 miglia.

PESARO (Fanale) a fuoco *fisso*, acceso in tutta

la durata delle notti; ha 19m. di elevazione al di sopra del suolo, e vedesi a 9 miglia.

Lat. 43° 55′ T. e long. 10° 34′ 30″ L.

RIMINI (Fanale), a fuoco *fisso*, a 44° 4′ 59″ T. e 10° 14′ 5″ L. Havvi un buono ancoraggio al di fuori della città in 5 e 6 passa d'acqua; portata 10 miglia. (1862).

CESENATICO (Fanale) a fuoco *fisso*, situato presso lo scrittoio di sanità. La sua portata non è che 6 miglia. Questa città è a 12 miglia M. T. da Rimini.

— (Faro) a fuoco *mobile* in 1′ in 1′, all' est. del molo e in L. S. da questo porto; la sua portata è 15 miglia.

Latit. 44° 11′ 54″ T. e long. 10° 3′ 42″ L. Questi due fuochi fanno riconoscere il passo del porto e impediscono la confusione con quello del porto *Cervia.*

CERVIA (Fanale) a fuoco *fisso*, 4 miglia al di là di *Cesenatico*. Portata 6 miglia. La torre è a 44° 15′ 49″ T. e 10° 0′ 58′ L.

RAVENNA (Fanale) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 30″ in 30″ in tutta la durata delle notti; serve nel medesimo tempo di segnale nel giorno per l' ingresso del fiume. Portata 6 miglia. 44° 28′ 56″ T. e 9° 56′ 50″ L.

RADA DI GORO (Faro) situato sulla punta *Goro*. parte P. dell'imboccatura del *Po* di *Goro*, a fuoco *fisso*, elevato 20m. 3 e visibile a 14 miglia. Latit. 44° 48′ 40″ T. e long. 10° 0′ 30″ L. (3.° ord. 1865).

CHIOGGIA (Faro) a fuoco *fisso, bianco*, sulla gran torre del forte *San Felice*, punta O. dell' ingresso del porto. Elevato 15m. 8, visibile a 12 miglia, Latit. 45° 13′ 18″ T. e long. 9″ 57′ 16′ L. (4.° ord. 1863).

MALAMOCCO (Fanale) a fuoco *fisso*, sul gomito del molo interno della *Rocchetta*, a T. del canale, a 1 miglio dallo ingresso; è elevato 13m. e visibile a 12 miglia. Latit. 45° 20′ 11″ T. e long. 9° 59′ 29″ L. (4.° ord. 1860).

— — (Fanale) a P. sulla laguna e sulla parte O. dell' ingresso del canale *Spignosi*, 1270m. dal precedente. Il suo fuoco è *fisso* e visibile a 6 miglia. Rilevati in linea o a T. 74° P., fanno passare tra i due moli.

LIDO (Fanale) a fuoco *fisso*, installato nel mare e che si lascia a sinistra entrando a Venezia. La sua portata è 9 miglia.

S. MARCO DI VENEZIA. Vedesi assai da lungi: si giunge ad un buon ancoraggio presso *Malamocco*, tenendo la torre a M. ½ T.; la punta *Lido* a T. q. M., 3 ½ miglia dalla costa.

PIAVE VECCHIA (Faro) a fuoco *fisso*, a 11 miglia a L. di *Venezia*, elevato 43m. sulla punta L. del fiume, a 45° 28′ 50″ T. e 10° 15′ 6″ L. Questo fuoco è visibile a 18 miglia. (1855).

GRADO (Fanale) sulla punta *Grado*, ad alcune miglia L. da Venezia, a 45° 40′ T. e 11° 1′ 48″ L. (Proposto).

— (Faro Gallegiante) a luce *fissa*, *rossa*, elevato 10m. e visibile a 10 miglia. Il galleggiante è senz' alberi dipinto di bianco. In tempo di nebbia fa udire uno squillo di tromba. (5.° ord. 1869).

AUSTRIA

TRIESTE (Faro) all' estr. del molo *Teresiano*, 133m. 7. dai frangenti del molo. La torre è rotonda, l' elevazione del fuoco è 33m. al di sopra delle acque

medie; la luce è intermittente di 30″ 30″ e può scorgersi a 12 miglia.

Latit. 45° 38′ 44″ T. e long. 11° 25′ 36″ L. (3.° ord. 1863)′; variazione 12° 45′ M.

— (Fanali) situati sulla punta del molo *S. Carlo,* uno *fisso rosso* e due *fissi bianchi,* formati un triangolo; portata 2 miglia.

TRIESTE (Fanali). Due fanali posti a distanza di 1m. 6, elevati di 4m. 5 e 6m. Portata 2 miglia. Situazione estremità T. della diga.

PIRANO (Fanali) situati sulle due estremità dei moli del porto interno; le luci sono *fisse* e *rosse,* elevate 5m. e visibili a 2 miglia. Latit. 43° 31′ T. e long. 11° 13′ 36′ L.

SALVORE (Faro della punta *Bassania*) a 4 miglia in T. da *Umago;* dicesi che vi esista un gran pericolo il quale si estende per lo spazio di quasi 2 miglia a O. L.

Questo faro, a fuoco *fisso,* è sopra una delle tre punte di Salvore chiamata delle *Mosche,* a 45° 29′ 40″ T. e 11° 10′ L., a 20 miglia da Trieste ed è rimarchevolissimo da lontano. Alla superficie del capitello è la lanterna ottagona di 3m. 3 e altà 14m. 2; nel centro é un candelabro di 42 beccucci. Attorno la lanterna havvi una galleria da dove parte un braccio per segnalare i bastimenti. Il centro della luce è 34m. 7 al disopra del mare, e questa può essere scoperta a 24 miglia. (1.° ord. 1818).

— (Avviso.) La luce di questo faro è attualmente *fissa, bianca,* variata da splendori di 1′ in 1′. L'elevazione è di 36m. e la portata di 17 miglia.

ROVIGNO (Faro) a fuoco *fisso,* sullo scoglio *S.*

Giovvanni di *Pelago*, a 45° 2′ 4″ T. e 11° 16′ 14″ L. Il fuoco è variato da spendori *rossi e biancastri* di 2′ in 2′, elevato di 22m. e visibile a 12 miglia con un tempo favorevole. Si deve evitare lo scoglio in L., ove non vi ha che 4m. d'acqua; trovasene 26m. in P. (3.° ord. 1854).

POLA (Faro) situato sul capo *Compare*, parte O. dello ingresso del porto. La luce è mobile di 30″ in 30″, con splendori di 5 ogni 10″, elevato 13m. 6 e visibile a 11 miglia. (4.° ord. 1860.)

POLA (Fanali) 1.° a luce *fissa*, *rossa*, sull' estremità meridionale dell' isola grande. 2.° a luce *fissa verde*, sull' estremità settentrionale dell' isola *S. Pietro*.

Questi due fanali indicano il passo tra l' isola Grande e l' isola S. Pietro. Var. 12° M. (1871).

SCOGLIO PORER (Fanale) sopra questo scoglio fuori del capo *Promontore*, la cui luce è *rossa* nella direzione della secca pericolosa; illumina un settore di 11° ed è visibile a 10 miglia.

Dalla parte Lib. del faro *Porer*, è stato piantato un apparato Semaforico che agisce fino dal Decembre 1871.

PROMONTORE (Faro) a fuoco *fisso*, elevato, 33m. 8 visibile a 15 miglia, situato sull' isolotto *Porer*, presso la punta e fa evitare gli scogli che lo circondano, i quali largamente separati, sono a O. della punta a più di 1 miglio di distanza; siccome vi sono in oltre molti banchi, cosi devonsi prendere le maggiori precauzioni. Latit. 44° 45′ 10″ T. e long. 11° 33′ 30″ L. (3.° ord. 1832).

SCOGLIO GALIOLA (Faro) a luce *mobile* di 30″ in 30″, elevato 21m. 8 e visibile a 13 miglia. La torre è ottagona dipinta di bianco, a 44° 44′ latit. T. e long. 11° 51′ L.

FIUME (Avviso). Il fanale vecchio è soppresso; un'altro è collocato sulla punta del molo in costruzione. Questa luce è *fissa, bianca* fra T. e P. e *rossa* fra T. e L., visibile a 7 miglia. Latit. 45° 19' 30" T. e long. 12° 5' 51" L.

MALINSCA (Fanale) di porto alla parte M. dell'isola *Veglia*, a luce *fissa, bianca,* elevato 6m., e visibile a 2 miglia. Latit. 45° 7'; long. 12° 11'.

PORTO DI SEGNA (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta del molo *Maria Art*, a destra del passo, a 44° 59' T. e 12° 33' L.; elevato 9m. e visibile a 5 miglia. Quando soffia la *Bora* non si accende.

ISOLA CHERSO (Fanale) a fuoco *fisso, bianco* e *rosso*, situato sulla punta *Coracina*, a sinistra entrando, elevato 5m. e visibile a 4 miglia. Latit. 44° 57' 50" T. e 12° 3' L. (4.° ord. 1854).

— (Fanale) a fuoco *fisso* sulla punta *Molino*, la seconda entrando, elevato 2m. e visibile a 2 miglia.

PORTO CIGALE (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla punta *Madonna* dell' isola *Lossino*, elevato 10m. e visibile a 7 miglia. Latit. 44° 31' 40" T. e long. 12° 5' 54" L. (4 ° ord. 1864.)

ISOLA SANSEGO (Faro) in costruzione. Latit. 44° 31' T. e long. 11° 58' L.

SCOGLIO MORTAR (Fanale) a luce *fissa, bianca*, all' ingresso del porto di *Lossinpiccolo*, elevato 11m. e visibile a 9 miglia. La colonna che sostiene detto fanale è di ferro situata sulla casa del custode e sormontata da un globo *rosso* e *bianco*.

Latit. 44° 33' T. e long. 12° 5' L.

PUNTA AMICA (Fanale) a luce *fissa, bianca*, elevato 9m. e visibile a 9 miglia. Latit. 44° 8' T. e long. 12° 42' L. La colonna e la lanterna sono di colore verde. (1869).

PORTO DI ZARA (Fanali). Due luci *fisse* una per parte dello ingresso del porto, elevate 5m. e visibili a 3 miglia. Latit. 44° 7′ T. e long. 12° 53′ L. (5.° ord. 1853).

— (Avviso.) Le due luci ora si presentano *rosse* verso il mare e *bianche* verso il porto.

GROSSA (Faro) alla punta *bianca* di quest'isola in prossimità degli scogli *Bacili*. È un fuoco *mobile* di 3′ in 3′, elevato 40m., a 44° 9′ 30″ T. e 12° 30′ 0″ L.; vedesi a 18 miglia. (2· ord. 1849.)

SCOGLIO LUCIETTA (Faro.) Progettato. Latit. 43° 37′ T. e long. 13° 14′ L. in prossimità e a P. dell'isola *Zuri*.

PORTO SPALATRO (Fanale) a fuoco *fisso, rosso, bianco*, situato sulla punta del molo esterno del porto, elevato 7m. e visibile a 3 miglia. (1850).

JADRIA (Fanale) a luce *fissa, rossa*, per indicare l'ingresso del canale *S. Antonio* presso *Sebenico*. Elevazione 7m. 8; portata 2 miglia circa.

ISOLA ZLARINA (Segnali) di forma di tronco di cono arrotondati alla sommità per indicare la posizione della secca a fior d'acqua tra la punta T. dell'isola e lo scoglio *Lupas*, non che quella della secca *Cadini* presso *Trebucconi*. La elevazione di questi due coni è 3m. e sono sormontati da una asta di ferro con banderuola.

PUNTA S. ANDREA (Faro) a luce *bianca* e *rossa*, elevato 12m. e visibile a 10 miglia. È sopra una colonna di ferro dipinta di verde; serve per il porto *Rabas*.

ISOLA LISSA (Faro) a fuoco *fisso* e variato da *splendori* di 1′ in 1′, situato sulla punta *Promontorio* parte L. dell'isola, elevato 38m. e visibile a 15 miglia (3.° ord. 1863).

— (Avviso.) Telegrafo situato sulla punta *Promontore* dell'isola, affine di corriripondere con i bastimenti in vista mediante i segnali del codice internazionale.

ISOLA LESINA (Faro) sullo scoglio *Vadgnach* il più P. delle *Spalmadori*, a 43° 10′ e 12° 59′. (In costruzione).

— — (Fanale) a luce *fissa, bianca,* all'estremità del molo di *Bora*, ingresso del porto *Gelsa*. Portata 2 miglia; elevazione 5m. 6.

CURZOLA (Avviso.) Questo faro che era sulla testata del molo grande del porto è stato trasportato sulla punta del castello, visibile in tutta la lunghezza del canale per i bastimenti provenienti da P. M. e da Lev.

— — (Fanale) di porto a luce *fissa, bianca,* elevato 4m. 2, visibile a 5 miglia.

— CANALE DI CURZOLA (Fanale) a luce *bianca, fissa,* elevato 14m. visibile a 10 miglia. È sullo scoglio maggiore delle due sorelle. La torre è quadra, costruita di pietre bianche.

LAGOSTA (Faro) a fuoco *fisso* sull'isola di questo nome, o *Porto Rosso,* sulla punta O. dell'isola detta *Stiene Grande*. Lat. 42° 44′ T. e 14° 32′ 36″ L.

Questo faro è un apparecchlo di Fresnel. La sua elevazione a 104m. al disopra del mare, e la sua portata 24 miglia. (1.° ord. 1821.)

— — (Segnale galleggiante) situato tra lo scoglio di *Badia* e quello di *Lusnach* all'imboccatura L. del canale fra l'isola di *Curzola* e la penisola di *Sabbioncello* in forma di piramide quadrangolare, elevato 4 piedi dal livello del mare. Questo segnale, tinto di rosso nella parte inferiore, e di bianco

nella superiore, è nel centro della secca, ove la profondità non eccede 5 piedi. Si evitano i pericoli che essa presenta allontanandosi 20 hlafter (tese) da detto segnale.

GRAVOSA (Fanale) sopra gli scogli *Pettini* all' ingresso del porto, a 42° 30′ latit. T. e 15° 43′ long. L. (In costruzione).

CATTARO (Faro) sulla punta O. delle *Bocche di Cattaro* o punta O., a 42° 23′ 28″ T. e 16° 11′ 56″ L. Il suo fuoco è *fisso,* elevato 42m. e visibile a 22 miglia per un osservatore elevato 3m. 8 (1.° ord 1854).

MEGLINE (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* nel golfo di *Cattaro,* presso il lazzeretto di *Megline.* Elevato 7m. 8, scorgesi a 3 miglia di distanza. Latit. 42° 27′ T. e long. 16° 13′ 21″ L.

ANTIVARI (Fanale) a fuoco *fisso,* situato sulla fortezza, a 150m. dall'estremità del capo *Antivari,* parte O. dell' ingresso. La sua elevazione è di 37m. e può scorgersi a 8 miglia. Latit. 42° 3′ T. e long. 16° 49′ 40″ L. (Var. 10° 24′ M. 1864).

DURAZZO (Fanale) a fuoco *fisso, bianco* e *rosso,* elevato 15m. e visibile a 6 miglia. Latit. 41° 18′ T. e long. 17° 9′ 30″ L.

AULONA (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′ sulla sommità Lib. dell' isola. Progettato (1864).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso* elevato 25m. e visibile a 5 miglia. Latit. 40° 25′ 30″ T. e long. 17° 4′ 40″ L. Si lascia a destra andando all' ancoraggio; ma con tempo cattivo si lascia a sinistra per prendere un più sicuro ancoraggio.

PORTO PALERMO (Fanale) a fuoco *fisso;* Progettato (1861.)

ISOLA FANO (Fanale) provvisorio.

TURCHIA — Albania.

ISOLA SASENO (Faro) sul capo sporgente dell'isola, a 40° 30' T. e 16° 33' L., elevato 100m., visibile a 18 miglia. La sua luce è mobile di 1' in 1.'

GRECIA — Isole Jonie.

I rilevamenti sono veri a meno d'un avviso contrario. La variazione media è di 8° M.

TIGNOSO (Faro). Questo scoglio ha un fuoco *fisso* all'ingresso del canale T. di Corfù, avendo la *Serpa* a O. e la *Barchetta* $^1/_2$ miglio a L., con 39 o 33 metri d'acqua tra i due. Questi scogli sono pericolosissimi e si devono evitare colla maggiore attenzione. La sua portata è 14 miglia. Lat. 30° 48' 10" T. e long. 17° 37' 0" L. (3.° ord. 1825).

CORFÙ (Faro) sulla vecchia cittadella; fuoco *fisso* che ha 74m. di elevazione ed una portata di 12 miglia, ciò che lo fa vedere dall' ingresso del canale T. di Corfù, e da qualche distanza O. della punta *Lefkima* nel canale O. Lat. 39° 37' 5" T. e long. 17° 35' 46" L.

LEFKIMO (Fuoco galleggiante) a luce *rossa*, ancorato presso la punta *Lefkimo* nel canale O. di *Corfù*, a 9m. d'acqua, a un cavo T. 56° 51' P. dalla punta G. del banco *Lefkimo;* a T. 2° 48' P. dal mulino O. della punta *Lefkimo;* a T. 11° 13' P. dall'estremità. S. di *Corfù;* a O. 22° 30' L. 11 miglia dal faro di *Corfù;* a T. 56° 15' P. dall' isola *Nicolo*. La sua portata è 8 miglia. (1825).

Latit. 39° 28' T. e long. 17° 44' L.

PUNTA LAKA (Faro) a fuoco *fisso* elevato 112m.

e visibile a 15 miglia. Latit. 39° 13′ T. e long. 17° 49′ L. Resta all' estremità T. dell' isola *Paxo*. (3.° ord. 1825).

PAXO (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 32m. e visibile a 10 miglia; situato sull' isola *Madonna* nel porto *Gayo* parte L. dell' isola *Paxo*. Latit. 39° 11′ 30″ T. e long. 17° 52′ L.

SANTA MAURA (Fanale) presso l' estremità del molo, a fuoco *fisso*, elevato 16m. e visibile a 8 miglia. Dirigendosi a questo fuoco, bisogna guardarsi di governare più a L. del S. q. O. perchè havvi una punta bassa che si estende a distanza. Lat. 38° 50′ T. e long. 18° 22′ 30″ L.

CEFALONIA (Faro) sulla punta S. della piccola isola bassa *Guardiana*, all' ingresso della baja d' *Argostoli*. Il fuoco, *fisso* è elevato 37m. al di sopra del mare; esso indica lo scoglio e l' ingresso del porto principale. La sua portata è 12 miglia.

PUNTA VISCARDO (Fanale) a luce *fissa, bianca*, situato sulla punta P. di questo porto; serve di guida nel canale di *Cefalonia* e *Itaca*.

HOOK (Fanale della punta). Questo fuoco *fisso* e *rosso* serve ad evitare il banco che si parte da questa punta, all' ingresso della baja d' *Argostoli*. Latit. 38° 11′ T. e long. 18° 8′ L. Elevazione 10m. 7; portata 5 miglia.

ITACA (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta Lev. dell' ingresso del porto *Vathy*, a 38° 22′ 20″ T. e 18° 22′ 6″ L. Questo fuoco è elevato 9m. e vedesi 6 miglia.

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, presso il Lazzeretto, sul forte *Vathy*. Questi due fuochi sono accesi tutta la notte.

KRIO-NERA (Zante). Questo fuoco *fisso* visibile

a 9 miglia sulla punta *Krio-Nera,* si eleva 28m. al disopra del mare e serve a far conoscere l'ancoraggio e il banco che parte da questa punta. Il capo *Capri* (Cefalonia) gli resta a T. 12° 30' P.; *Castel Tornese* (Morea) a L. 22° 15' T., la punta Basilico (Zante) a O. 45° L. (corretto). Lat. 37° 48' 39" T. e 18° 34' 10" L.

ZANTE (2 Fuochi) *fissi, rossi,* all'estremità del molo, elevati 9m. al di sopra del mare. La loro portata è di 6 miglia (1859).

STRIVALI (Faro) sulla punta G. dell'isola principale, 30m. 7 al disopra del mare. Il fuoco è *fisso* e vedesi a 12 miglia. Vi si rileva l'estr. P. di Zante, T. 30° P.: la sommità della *Montagna Nera* di Cefalonia, T. 12° P.; il monte *Scopo* (Zante) T. 8° P., e la sommità dell'isola *Prodano* L. 27° 30' O. (corretto). Latit. 37° 15' 0" T. e long. 18° 41' 36" L. (1829).

CATACOLO (Fanale) a luce *fissa, rossa;* sopra un albero piantato sulla nuova gettata, elevato 11m. e visibile a 4 miglia. Latit. 37° 39' T. e long. 19° L. (1861).

MISSOLUNGI (Fanale) a fuoco *fisso,* a T. dell'ingresso del golfo, a 6 miglia T. 69° P. della punta *Bakari;* la sua portata è di 10 miglia; segnali in legno indicano le coste del canale che conduce a *Missolungi.*

Latit. 38° 19' 39" T. e long. 19° 3' L.

PATRAS (Fuoco) *fisso,* a splendori di 2'in 2', di una portata di 7 miglia, sull'estremità del molo della città. (18-64).

Latit. 38° 14' T. e 19° 20' long. L.

CAPO MORNO (Fanale) a luce *fissa, rossa,* elevato 14m. e visibile a 8 miglia. Latit. 38° 22' T. e long. 19° 33' L. (1869).

Arcipelago.

ISOLA CERIGO (Fuoco) *fisso*, sulla costa L. della baja *Kapsali*, parte O. dell'isola. È elevato 27m. e visibile a 8 o 10 miglia; conduce all'ancoraggio della baja *S. Niccola* e vedesi tra T. 32° 15′ P. e T. 30° L.

CAPO SPATI (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″, a 516m. in O. della spiaggia la più T. del capo, elevato 110m. e visibile a 24 miglia. Latit. 36° 22′ 50″ T. e long. 20° 37′ 21″ L. È visibile da O. 72° P. a O. 30° L. Passando da T. le terre del *Cerigo* lo nascondono negli altri 102° (1.° ord. 1857).

MONEMVASIA (Fanale) a fuoco *fisso*, sopra il capo. Lat. 36° 41′ T. e long. 20° 43′ 23″ L. Non ha che una debole portata. (1851).

SPEZIA (Fanale) a fuoco *fisso* sulla costa L. dell'ingresso del porto, elevato 28m. 3, e visibile a 10 miglia. Bisogna, giungendo da L., oltrepassare il fuoco di $1/4$ di miglio prima di dar fondo. Lat. 37° 15′ 37″ T. e long. 20° 49′ 51′ L.

ISOLA POROS (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 29m., visibile a 13 miglia. Latit. 37° 31′ 30″ T. e long. 21° 6′ L. (4.° ord. 1870.)

EGINA (Fanale) a fuoco *fisso* sul molo T. del porto, elevato 5m. 5, e visibile a 4 miglia dalla parte P. e di 1 miglio soltanto dalla parte T., in cui è nascosto da due promontorj dell' isola. Si porta entrando vicinissimo a sinistra. Lat. 37° 44′ 30″ T. e long. 21° 5′ 22″ L.

LYPSO KUTALA (Faro) a fuoco *mobile* di 2′ in 2′, elevato 14m. e visibile a 17 miglia. Latit, 37° 56′ 20″ T. e long. 21° 15′ 32″ L. Serve per guidare

nella rada di *Salamina* e nel porto del *Pireo*. (3.° ord. 1865).

TEMISTOCLE (Fanali) sulla punta P. del *Pireo;* fuochi *fissi rossi* e *bianchi*, verticali sopra un al- albero, a 3m. di distanza; la loro portata è di 3 miglia.

PIREO (Fanali) sulle est. delle gettate, a 66m. l'uno dall'altro; si passa tra i due per entrare nel porto; quello di T. è *rosso;* non hanno che una luce debolissima. L'ingresso del *Pireo,* è a 37° 56′ 13″ T. e 21° 16′ 59″ L. (1829.)

SUNIUM (Rovine). Le colonne del tempio di Minerva, elevate 65m., si veggono ad una grandissima distanza.

NEGROPONTE (Faro) sopra un'isola presso il capo *Aja-Marina*, all'ingresso O. del canale, a 38° 11′ 9″ T. 21° 45′ 48″ L.

PORTO LAGOS (Fanale) a luce *bianca* a destra entrando nella baja di Karaghai. Latit. 40° 56′ e long. 22° 48′.

La portata è 8 miglia ed è elevato 22m.

BOURGI (Fanale) a luce *fissa, bianca,* di fronte a Bourgi.

STRONGILO (Faro) a luce *fissa* con splendori ogni 3′, elevato 41m. e visibile a 17 miglia; Latit. 38° 48′ T. e long. 20° 29′ L. (3.° ord.)

GOLFO di VOLO (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* a 39° 6′ T. e 20° 43′ L., situato sul capo *Tricheri,* elevato 26m. e visibile a 6 miglia. Si lascia a destra entrando. (1864).

CAPO CASSANDRA (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, elevato 22m. e visibile a 15 miglia. Gli eclissi sono totali. Latit. 39° 57′ T. e long. 21° 1′ 45″ L. (4.° ord.).

GOLFO DI SALONICO (Fanali) verticali, *fissi*, situati sulla punta *Panomi*, parte L., a 40° 22′ T. e 20° 34′ L., elevati 16m. e visibili a 8 miglia. (5.ª ord. 1866).

— (Faro) a fuoco *fisso, bianco* e *rosso*, situato sul capo *Kara*, parte L. dell'ingresso della baja di *Salonico*, a 40° 29′ P. e 20° 29′ 30 L., elevato 26m. e visibile a 10 miglia.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, in fondo alla baja. Proposto.

ISOLA PORROS (Faro) a luce *fissa bianca*, elevato 29m., visibile a 13 miglia. Latit. 37°. 31′ T. e long. 21° 06″ L. (4° ord.)

COVAGLIANI (Faro) a luce *fissa*, variata, da splendori di 2′ in 2′, elevata 42m. e visibile a 17 miglia. Il faro è di marmo bianco situato a 38° 12′ T. e 21° 47′ L. (3.° ord).

ZEA (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 2′ in 2′, all'ingresso, del porto sulla penisola di *S. Nicolas;* elevato 33m. e vedesi a 13 miglia. Si lascia a sinistra entrando. Latit. 37° 39′ 28″ T. e long. 21° 59′ 17″ L. (3.° ord. 1860).

SIRA (Faro) fuoco a eclissi sull'isolotto *Gaidoro*, a $1/2$ miglio dal porto di *Sira*. La sua elevazione è di 32m., la sua portata di 20 miglia. L'eclisse totale cominciando per gradi, dura un minuto, dopo di che il fuoco brilla con grande splendore. Si oltrepassa $2/3$ di miglio a sinistra prima di ancorare. Latit. 37° 25′ 30″ T. e long. 22° 38′ 27″ L. (2.° ord. 1859).

Avviso. Sulla secca detta *Santorino* situata $1/4$ di miglio in P. dello scoglio scosceso la *Scarpa* o *Savala*, di faccia a *Sira*, sulla quale non havvi che 7 $1/2$ piedi d'acqua, colle acque piene, si è naufragato il

cap. Costantino Zafirupolo greco, il dì 8 marzo 1856: questo fu il secondo naufragio accaduto in detto anno. I capitani sono pregati a prendere le debite precauzioni dovendo rilasciare a *Sira* con vento forte da P. L.

ANDROS (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 3′ in 3′ sul capo *Fassa*, punta M. dell'isola, ingresso T. dello stretto; è elevalo di 212m. e visibile a 30 miglia. Lat. 37° 57′ 30″ T. e long. 22° 22′ 22″ L. (1.° ord. 1850).

SPALMADORI (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, elevato 75m. e visibile a 15 miglia. È sulla punta L. dell'isolotto *Pasha*, ingresso T. del canale di *Chio*. Latit. 38° 30′ T. e long. 23° 58′ 30″ L. (3.° ord. 1863).

CHIO (Fanali). 2 fanali *fissi*, verticali sulla gettata T. e O. all'ingresso del porto *Castro*, aventi 18m. di elevazione; portata 4 miglia. Non si deve mai entrare di notte. Di giorno fa d'uopo tenersi dal lato del fanale di T. Latit. 38° 22′ 35″ T. e long. 23° 48′ 56″ L.

ISOLOTTO PASPARGOS (Faro) a fuoco *fisso*, situato sulla sommità dell'isolotto a O. di *Chio*, elevato 42m. e visibile a 12 miglia. (3.° ord. 1863).

SMIRNE (Faro) sul capo *Mermindji*, elevato 70m. e visibile a 20 miglia. Il fuoco è *fisso, bianco, rosso*, e giace a M. T. della baja d'*Aggria*, a 38° 37″ T. e 24° 26′ L. (2.° ord. 1863).

— (Fanale a fuoco *fisso, verde*, sulla stessa torre del precedente.

— (Galleggiante) ancorato all'estremità del banco *Hermus e Ienie-Kalè;* questo fa evitare i pericoli che presenta la navigazione del golfo di *Smirne*.

Ha 2 fuochi *fissi verdi*, elevati 15m. e visibill a 5 miglia Latit. 38° 25′ T. e 24° 38′ L. (1865).

— (Fanali) a fuoco *fisso, rosso* e *verticali,* situati a 20m. dalla punta bassa del castello *Sanjak-Kalessi,* elevati 15m. e visibili a 5 miglia. Latit. 38° 25' T. 24° 42' L.

METELINO (Fanali). Due piccoli fuochi *fissi,* sono accessi all'ingresso del porto O. che è strettissimo. Non bisogna mai-tentare di entrare di notte senza piloto. La loro portata è 5 miglia. Latit. 39° 6' T. e long. 24° 14' 30" L. (1848).

CAPO SIGRI (Faro) sull'estremità P. di *Metelino.* Fuoco *mobile* di 30" in 30", a 39° 12' 45" T. e long. 23° 31' 30" L.; elevazione 59m.; portata 24 miglia. (1.° ord. 1861).

— (Fanale) sulla sommità della punta *Sivridj,* a L. della baja di questo nome, elevato 20m. e visibile a 6 miglia. Il fuoco è *fisso,* a 39' 27' T. e 23° 55' L. (Var. 7° 20' M. 1867).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* situato sul capo *Skamia.* punta T. dell'isola, a 39° 23' T. e 24° 1' 20° L., elevato 20m. e visibile a 5 miglia.

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sulla punta *Metellino,* estremità S. dell'isola, elevato 30m. e visibile a 3 miglia. Latit. 39° 6' T. e long. 24° 15' L.

ELEOS (Faro) a fuoco *fisso,* situato sulla sommità dell'isola all'ingresso del golfo *Adramiti*; elevato 60m. e visibile a 12 miglia. Latit. 39° 20' T. e long. 24° 13' L. (1867).

CHASCIS (Fanale) del porto T. di *Chaxis,* a luce *rossa,* situato sopra un palo.

TENEDOS (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta P.; elevato 30m. e visibile a 14 miglia. Latit. 39° 50' e long. 23° 38'. (3.° ord. 1861).

GADARO (Faro) sull'isolotto, a 1 miglio L. 23° T. della città di *Tenedos;* fuoco *fisso,* variato da

splendori *rossi*, di 2′ in 2′, elevato 28m. e visibile a 12 miglia. Lat. 39° 50′ T. e long. 23° 46′ L. (3. ord. 1861).

CAPO BABA (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso* situato sul castello *Raba*, a 39° 28′ T. e 23° 44′ L.

TURCHIA (stretto dei Dardanelli).

CAPO ELLESPONTO (Faro) a fuoco *mobile* di minuto in minuto, situato sulla costa d' *Europa*, ingresso meridionale de' *Dardanelli*, elevato 36m. e visibile a 18 miglia. Lat. 40° 2′ 22″ T. e long. 23° 50′ 36″ L. (2.° ord. 1856).

SEDDUL-BAHR (2 fuochi di porto), *fissi*, situati sulla punta di *Seddul-Bahr*, 1.° castello d' Europa, a $^2/_3$ di miglio in L. del capo *Ellesponto*. La loro portata è 4 miglia. Lat. 40° 2′ 18″ T. e long. 23° 51′ 30″ L. (1861).

KOUM-KALEH (2 fuochi di porto) *fissi* e *rossi*, situati sulla batteria occidentale di *Koum-Kaleh*, 1.° Castello d' Asia, di faccia a *Seddul-Bahr*, visibili a 4 miglia. Lat. 40° 0′ 9″ T. e long. 23° 52′ 12″ L. Fanno riconoscere lo stretto quando si viene dall' Arcipelago. (1856).

PUNTA BARBIERI (Fanale) a fuoco *variato* da splendori *rossi*, di 30 in 30 secondi, situato presso la batteria in rovina, 1 miglio in Lib. della punta *Barbieri* (costa d' *Asia*). Elevazione 18m. e portata 12 miglia. Lat. 40° 5′ 21″ T. e long. 24° 2′ L. (1857).

SULTANICHE-KALESSI (2 fuochi di porto) l' uno sopra l' altro, *fissi* e *rossi*, sulla batteria bassa del 2.° castello di *Asia*, visibili a 4 miglia, a 40° 8′ 33″ di lat. T. e long. 24° 4′ 20″ Lev. (1858).

KILID-BAHR (2 fuochi di porto) *fissi* e *verdi*,

sulla cinta la più orientale del 2.° castello d' *Europa* e visibili a 4 miglia. Lat. 40° 8′ 33″ T. e long. 24° 2′ 54″ L. (1858).

NAGARA-KALESSI (Fanale) a fuoco *variato* da splendori di 10 in 10 secondi, elevato 14m. e visibile a 12 miglia. È sulla torre rotonda del castello di *Nagara*, costa d'*Asia*. Latit. 40° 11′ 26″ T. e long. 24° 4′ 20″ L.

BOVALI CALESSI (2 fuochi di porto) *fissi, verdi*, sulla punta di *Bovali Calessi*, costa d' *Europa*, di faccia a *Nagara* e visibili a 4 miglia. Lat. 40° 12′ 52″ T. e long. 24° 4′ 10″ L. (1858).

PUNTA BOURGAS o DELLE PESCHIERE (2 fuochi di porto) *fissi* e *rossi*, sulla *Punta delle Peschiere*, costa d' *Asia*, a T. 25° P. del villaggio di *Bourgas*. La loro portata è 4 miglia. Lat. 40° 16′ 40″ T. e long. 24° 14′ L. (1861).

PUNTA GALATA (2 fuochi di porto) *fissi* e *verdi*, visibili a 4 miglia, situati sulla punta O. di *Bahir-Keui* (costa d' *Europa*), vicino all' imboccatura del piccolo torrente.

Lat. 40° 19′ 30″ T. e long. 24° 25′ 41″ L. (1858).

GALLIPOLI (Faro) a fuoco *mobile* di minuto in minuto, sulla torre la più vicina di *Gallipoli;* costa P. dell' ingresso T. de' *Dardanelli*, elevato 35m. e visibile a 18 miglia. Lat. 40° 24′ 18″ T. e long. 24° 21′ 24″ L. (2.° ord. 1856).

PUNTA TEHERDAKH (2 fuochi di porto) *fissi e rossi*, sulla punta *Teherdakh*, costa L. dell' ingresso T. de' *Dardanelli*, de' quali la portata è 4 miglia. Lat. 40° 22′ T. e long. 24° 21′ 55″ L.

Mar di Marmara

CAPO KORA (Faro) a fuoco *mobile* di 30 in 30 secondi, a 1 miglio e $^2/_3$ dal villaggio dello stesso nome, a 40° 41′ 13″ lat. T. e long. 24° 58′ L. È elevato 55m. e visibile a 22 miglia. (2.° ord. 1861).

HERACLÈE (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla punta L. della costa meridionale della rada d'*Heraclèe*, a 40° 58 28″ di lat. T. e 25° 38′ di long. L. Portata 10 miglia. (4.° ord. 1861).

ISOLOTTO DEL FANALE (Fanale) a fuoco variato da splendori *rossi* ogni 2 minuti, situato a $^1/_2$ miglio in L. dell'isola di *Marmara*, elevato 40m. e visibile a 12 miglia. Lat. 40° 37′ 40″ T. e long. 25° 25′ 30″ L. (4.° ord. 1857).

KOUTALY (Fanale) a fuoco *fisso*, situato all'apertura occidentale tra *Coutaly'* e *Rabby*, elevato 15m. e visibile a 10 miglia. Latit. 40° 30′ 34″ T. e long. 25° 9′ 30″ L. (4.° ord. (1861).

PUNTA PALAIO (2 fuochi) *rossi, fissi*, situati sulla punta la più P. della penisola di *Cyzique*, canale di *Tarrodia*. Lat. 40° 29′ 23″ T. e long. 25° 21′ 25″ L. Elevazione 42m. visibile a 5 miglia. (1861).

CAPO STEFANO (Faro) a fuoco, *fisso* variato da splendori di 2 in 2 minuti, situato sulla punta, $^1/_2$ miglio a G. di *Stefano Bouroum*, elevato 23m. e visibile e 15 miglia. Lat. 40° 57′ 18″ T. e long. 26° 30′ 30″ L. (3. ord. 1856).

BIL BOURNOU (golfo di Nicodemia). (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, a 250m. dall'estremità della punta di questo nome, parte O. dell'ingresso del golfo. Elevato 12m. visibile a 5 miglia.

Lat. 40° 44′ T. e 27° 11′ 30″ L. (1863)).

ZEITIN- BOURNOU (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sulla estremità della punta, parte T. dell'ingresso del golfo. La sua elevazione è di 10m., vedesi a 6 miglia.

Lat. 40° 44' 30" T. e long. 27° 27' 6" L. (1863).

Bosforo.

PUNTA DEL SERRAGLIO (Faro) a fuoco *fisso, variato* da splendori di minuto in minuto, elevato 44m. e visibile a 15 miglia. Latit. 41° 0' 30" T. e long. 26° 40' 55" L. (3.° ord. 1857).

FENER-BACKETHE (Fanale) a fuoco *fisso,* a O. di *Scutari.* Lat. 40° 58' T. e long. 26° 41' 45" L. Elevato 25m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1856).

TORRE DI LEANDRO (2 fuochi di porto), *fissi e rossi,* costa d'Asia. Portata 4 miglia. (1857).

TOPHANA (Fanale) sulla roccia, parte P., a fuoco *fisso,* sopra di un palo. (1855).

PUNTA DEFTERDAR (2 fuochi di porto), *fissi e verdi,* situati sul villaggio di *Orla-keui,* costa d'*Europa.*

KAMDILLI (2 fuochi di porto) *fissi e rossi,* sulla punta di tal nome, costa d'*Asia.* (1861).

ROUMÈLI-HISSAR (2 fuochi di porto), *fissi* e *verdi,* sulla punta di tal nome, costa d'*Europa.* (1861).

KANDLIDJA (2 fuochi di porto), *fissi* e *rossi,* sulla punta di tal nome, costa d'*Asia.*

JENI-KEUI (2 fuochi) *fissi* e *verdi,* sopra un battello ancorato all'estremità del ba.co d'*Jéni-keui,* costa d'*Europa.* (1861).

THÈRAPIA (2 fuochi di porto) *fissi,* e *verdi,* sulla batteria di *Kéfeli-keui,* costa d'*Europa,* a 1 miglio in T. 55° P. di Thèrapia. (1861).

OUMOER-BANK o BANCO DEGL'INGLESI (3 fuochi), *fissi* e *rossi*, sopra un battello ancorato all'estremità del banco degl'inglesi, costa d'*Asia*. (1857).

CAVACH-FORT o PUNTA IÈRON (2 fuochi di porto), *fissi*, e *rossi*, sulla punta *Ièron*, costa d'*Asia*.

ANATOLI-FENER (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori, *rossi* e *bianchi*, ogni 2 minuti, elevato 76m. e visibile a 20 miglia. Lat. 41° 13′ T. e long. 26° 49′ L. (2.° ord. 1856).

ROUMELI-FENER (Faro) a fuoco *fisso*, sulla torre di *Roumeli*, costa P. dell'ingreso settentrionale del *Bosforo*, elevato 58m. e visibile a 15 miglia. Lat. 41° 14′ 10″ T. e long. 26° 46′ 45″ L. (3.° ord. 1856).

TURCHIA, RUSSIA, (Mar Nero).

Le direzioni sono vere. Si può navigare nel *Mar Nero*, adottando per variazione un valore medio di 6° M. sulle coste europee: di 3° 30′ su quelle della Crimea; di 0° nel mare d'Azof; di 3° 50′ sulle coste della Mingrelia, e di 4.° sopra quelle d'*Anatolia*. Il movimento secolare che è retrogrado, resta a determinarsi.

Case di Rifugio. (Avviso). Quattro case di rifugio sulla punta d'*Asia* ad *Eguel-Alli*, *Kelagra-Bournòu*, *Adadjiklar e Kara-Bournòu*.

Quattro dette sulla costa d'*Europa*, a Marmardiik, *Agatzili*, *Coundouz* e Tsechmedjik. Quelle d'*Asia* dipinte di bianco; quelle d'*Europa* a zone orizzontali *rosse* e *bianche* per soccorrere i naufraghi.

Sono stati dipinti di bianco gli scogli di A*dadjiklar* e dell'isola *Chili* sulla stessa costa. L'acque-

dotto posto a *Kilia,* sulla costa d'Europa, è pure dipinto a zone orizzontali *rosse* e *bianche.*

(Segnali). Per distinguere più facilmente la costa d'*Asia* da quella d'*Europa,* all'ingresso del *Bosforo,* furono stabiliti sulle due coste, da *Kilia* fino a *Chesmedjik,* 16 segnali differenti, cioè; 8 sulla costa d'*Europa* ed 8 su quella d'*Asia.* La loro altezza varia da 9m. a 15.

Il faro di *Kilia* è dipinto di *rosso chiaro* come pure gli 8 segnali della costa d'Asia, i quali sono sormontati da globi. Il faro di *Kara-Bournòu,* è dipinto a zone orizzontali *bianche* e *rosse chiare,* come pure gli 8 segnali sulla costa d'*Europa* sormontati da coni.

BOSFORO (Faro galleggiante) ancorato 15 miglia a T. vera dall'ingresso del *Bosforo,* ovvero a 41° 29′ T. e 26° 49′ L. Il battello ha 2 luci *fisse, bianche,* cioè una per albero, elevate 28 piedi. (1869).

KARA-BOURNOU (Faro) sul capo a 22 miglia P. 11° 15′ T. dal *Bosforo,* fuoco *fisso,* variato da splendori di 10″ in 10″, i cui eclissi non compariscono totali che al di la di 8 miglia; elevato 92m. e visibile a 22 miglia. Latit. 41° 19′ 15″ T. e long. 26° 21′ L. Fa riconoscere la posizione dell'ingresso del *Bosforo* venendo dal *Mar Nero.* (1° ord. 1856).

CAPO KOURI (Faro) a fuoco *fisso,* variato da splendori di 2′ in 2′, elevato 53m. e visibile a 15 miglia. Latit. 41° 53° T. e long. 25° 42′ L. (1866).

BOURGAS (Fanali) due fuochi *fissi,* posti sullo scoglio *Papas,* a sinistra entrando nel golfo. Elevati 40m. visibili a 6 miglia.

Latit. 42° 28′ 51″ T. e long. 25° 14′ 30″ L. (1863).

VARNA (Fanale) a fuoco *fisso* sulla sommità del capo *Galata,* ingresso O. della baja. Elevato 50m.;

vedesi a 10 miglia. Latit. 43° 10′ T. e long. 25° 38′ 16″ L. (1863).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sul muro di ricinto della città, a diritta dirigendosi all'ancoraggio. Elevato 15m. scorgesi a 4 miglia (1863).

CAPO KALACRI (Faro) situato a 18m. dalla estremità del detto capo, con fuoco *mobile* di 1′ in 1′, elevato 50m. e visibile a 16 miglia. Lat. 43° 21′ 30″ T. e long. 26° 10′ L. (3.° ord. 1866).

CHABLACH (Fanale) sopra un monte o *Capo Chablach*, costa della *Bulgaria*, a 36 miglia L. 32° T. da *Varna;* il fuoco è elevato 35m., *fisso* e visibile a 10 miglia. Lat. 43° 33′ 30″ T. e long. 26° 18′ 16″ L. Le correnti portano a P. e a M. nelle vicinanze del capo. (1856).

KUSTENJEH (Fanale) sul capo a fuoco *fisso,* elevato 20m. e visibile a 9 miglia. Latit. 44° 10′ T. e long. 26° 20′ L. (5.° ord. 1860).

DANUBIO (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla estremità interna della diga di O., a 45° 9′ e 27° 20′, elevato 20m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1861).

— (Fanale) sulla estremità della diga T., fuoco *fisso, rosso,* visibile a 6 miglia.

SAN GIORGIO (Faro) a fuoco mobile di 1′ in 1′, alternativamente *bianco* e *rosso,* elevato 20m. e visibile a 10 miglia. Latit. 44° 51′ T. e long. 27° 17′ L. Gli eclissi sono totali. Tre segnali situati a O. a S. e a L. del faro indicano l'estremità del banco. Variaz. 5° 12′ M. (4. ord. 1865).

FIDONISI o isola dei Serpenti (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″ sulla sommità dell'isola, a 24 miglia T. 75° 45′ L. dal fuoco *Soulinà;* a 8 miglia si vede sempre una luce tra gli splendori: la sua elevazione è 60m. e la sua portata 18 miglia. Latit. 45° 15′ 35″ T. e long. 27° 52′ 36″ L. 2.° ord. 1856).

KILIA (Segnali). Uno all' ingresso della bocca di Kilia, sulla riva sinistra del *Danubio*, l'altro presso il ruscello *Pop*, uscendo dalle bocche di *Stamboul*. Sono sormontati da barili. Direzione O. 64° L. conducente nel mezzo del passo, ove trovansi parecchie boe.

— — (Segnale) sopra un isolotto di sabbia allo ingresso della bocca di *Kilia*. È un albero sul quale si fanno segnali.

TZARGRADSHAIA (Fanali). Questo passo del *Dniester* ha un segnale dalla parte sinistra entrando; è un albero con tre verghe orizzontali situate nella direzione della maggior profondilà del passo. La sommità ha 19m. al disopra del mare. Nella notte s'innalzano due lanterne alle estremità della verga inferiore, nel livellamento del passo. Latit. 46° 4′ 50″ T. e long. 28° 9′ 49″ L. (1860).

FONTAN (Faro) a 6 miglia $^1/_2$ O. dal porto della quarantina. Il suo fuoco è *fisso*, per distinguerlo dal faro di *Tendra*. Lat. 46° 22′ 49″ T. e long. 28° 26′ 17″ L. L'altezza del fuoco è 62m. sul mare di modo che trascurando gli effetti della refrazione, un osservatore, 5 metri al di sopra del mare, può scuoprire la luce a 20 miglia, da T. 14° L. a O. 38° P. passando da L. (2.° ord. 1863).

ODESSA (Fanali). Esiste una torre all' estr. del molo della quarantina per indicare l' ingresso del porto. Questa torre è sormontata, da un albero che porta una bandiera *gialla* di giorno, e nella notte due riverberi, composti di 5 lampade, avendo un intervallo di 3m. 6. Il fuoco superiore è a 20m. al di sopra del mare e può essere veduto a 10 miglia; Latit. 46° 29′ 5″ T. e long. 28° 26′ L.

— (Avviso). Due fanali a luce *fissa*, *rossa*, situati

verticalmente all' estremità del porto della quarantina che si sta allungando e sul quale s' innalza il faro di *Vorontsov.*

— (Avviso) Sarà attivato un fanale sul faro chiamato *Richelienscki*, situato sul molo militare all' Ingresso del porto libero. La luce sarà *fissa,* elevata 9m. e visibile a 6 miglia. Il faro è di ferro tinto di bianco.

— — (Fanali) a fuoco *fisso,* sul forte all' estr. del molo della quarantina, situati verticalmente; la portata è 6 miglia. (1861).

BEREZAN (Fanali) a fuoco *fisso,* sull' isola di tal nome all'ingresso del *Dnièper,* elevati 33m. e visibili a 10 miglia. Latit. 46° 38′ T. e long. 29° 4′.(1852).

OTCHAKOW (Faro) a 2 miglia $^3/_4$ a M. della punta, fuoco *fisso,* a 46° 37′ e 29° 11′, elevato 60m. e visibile a 14 miglia. (1862).

— (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 33m. e visibile a 12 miglia. Resta sopra una collina a T. 50° P. della chiesa di *Olchakow,* a 46° 36′ 45″ T. e 29° 11′ 31″ L.

KINBOURN (Fuoco galleggiante della punta), all'estr. del banco; la sua luce vedesi a 8 miglia. Dal suo bordo rilevànsi i due *Berezan* a T. 85° 30′ P.: i due segnali d' *Olchakow* T. 11° L. e i due della costa *Kilbourn,* L. 34° 50′ O. Questo fuoco serve per la navigazione del Dnieper. Il bastimento ha il suo corpo dipinto a fasce *rosse* e porta sopra il suo albero unico una larga bandiera *rossa,* rimpiazzata, la notte, da due lanterne; la prima a 10m. 7 e la seconda a 7m. di elevazione, che non si possono giammai confondere in una sola. Latit. 46° 35′ 30″ T. e long. 28° 10′ L. (1862).

ADJIGIOL (Faro) a fuoco *fisso,* situato sulla parte

T. del *Liman*, a 46° 37' 45" T. e 29° 25' 21" L., elevato sopra una torre quadrata di 52m. e visibile a 12 miglia. (1866).

— (Faro) a fuoco *rosso*, *fisso*, situato a 1259m. O. 68° P. del precedente, elevato 34m. e visibile a 15 miglia.

BANCO ADJIGIOL (Galleggiante) ancorato in 5m. 5 d'acqua, portando 3 fuochi *fissi*, uno in cima all'albero e 2 all'estremità del pennone, visibili a 12 miglia. Lat. 46° 35' T. e long. 29° 26' L.

SVIATOTROIZKI (Fanale) a fuoco *fisso*, situato all'estremità della coda *Russkoi*, riva di L., elevato 10m. e visibile a 7 miglia. Latit. 46° 43' T. e long. 29° 35' L. (1865).

VOLOISKI (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla riva di P.

PUNTA SIEVERS (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 8m. e visibile a 6 miglia. Lat. 46° 44' T. e long. 29° 39' L. (1866).

DNIEPER (Avviso). Il faro galleggiante di *Kinburn* non è più nella sua primiera posizione, imperciocchè è stato situato presso il banco d'A*djigiol*, e non mostra che una luce *fissa bianca*.

TUMOLO POTEMKIN (Faro) a luce *fissa*, *bianca*, elevata 45m. e visibile a 18 miglia. Latit. 46° 37' 30" T. e long. 29° 20' L.

È pure situata una boa *nera* di ferro al posto del galleggiante di *Kinburn*. Var. 4° 25' M.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, situato sopra un monte a 735m. T. 43° L. dal precedente. Elevazione 16m. 7; portata 8 miglia.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sull'angolo del porto *Cirokoi*, elevato 3m. 6 e visibile a 4 miglia.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sull'angolo opposto del canale, elevato 3m. 6, visibile a 4 miglia (1865).

PORTO NICOLAIEV (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* elevato 14m. e visibile a 8 miglia. Latit. 46° 57′ T. e long. 29° 39′, L. (1865).

FIUME BOUG (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla punta *Voloske,* a L. della batteria, a 46° 44′ T. e 29° 34′. L., elevato 9m. e visibile a 6 miglia. (1861)

TENDRA (Faro) a fuoco *mobile,* di 1′ in 1′, elevato 29m. e visibile a 11 miglia. Latit. 46° 19′ T. e long. 29° 10′ L. (2.° ord. 1864).

TARKAN (Faro) a fuoco *fisso,* sopra questo capo che forma la punta P. della Crimea; chiamasi ancora *Eski-Foros.* La direzione della luce è tra T., P. e O. fino a L. q. S. Vedesi a 12 miglia. Questo faro ha 35m 3. al di sopra del mare. Latit. 45° 21′ 17″ T. e long. 30° 9′ 56″ L. (4.° ord. 1862).

EUPATORIA (Faro) sul capo di questo nome, punta di sabbia, bassa; fuoco a splendori *rossi* e *bianchi* di 1′ in 1′, a 45° 9′ T. e 30° 55′ L., elevato 16 m. e visibile a 9 miglia. (1861).

KERSONESO (Faro del Capo), fuoco *mobile* di 1′ in 1′, che indica la rotta della rada di *Sevastopoli,* da cui resta 6 miglia O. 68° P. ; è elevato 33m. 3 e visibile a 12 miglia. Latit. 44° 35′ T. e long. 31° 1′ 27″ L. (3.° ord. 1862).

SEVASTOPOLI (Fari). Nello interno della baja vi sono due fari; uno sulla sponda del mare, l'altro a 3 miglia di là della montagna *Mackensie;* il primo è dominato dal secondo di 63m. 9. Tutti e due non hanno che una sola faccia rivolta verso il mare, e bisogna livellarli uno coll' altro per raggiungere il canale. Il più vicino s' innalza 94m. e vedesi a 20 miglia; l' altro si eleva 192m. e si vede a 28 miglia. La loro direzione è O. 85° L. latit. 44° 37′ 10″ T. e long. 31° 17, 15″ L. (1.° ord. 1359).

AYTODOR (Faro) sul capo a 4 miglia e ½ Lib. dal borgo *Yalta;* il suo fuoco è *fisso*, elevato 88m. 4, ed illumina l' orizzonte da L. 58° T. a P. 8° O. pass. da L. e da O.; è visibile a 21 miglio. Latit. 44° 25' 30″ T. e long. 31° 46' 18″ L. (2.° ord. 1835).

TEODOSIO (Faro) sul capo di tal nome, a fuoco *fisso* situato a 45° 0' 0″ T. e 33° 4' 45″ L.

TAKLI (Faro) a fuoco *fisso*, sul promontorio all' ingresso del passo che conduce nel mare d' *Azof*, a 45° 6' T. e 34° 16' 36″ L. Il fuoco è elevato 97m. al di sopra del mare, e può essere scoperto a 20 miglia; illumina l' orizzonte da T. 30° P. a O. 60° P. passando da L. Non si deve avvicinare la terra a meno di 1 miglio. (2.° ord. 1847).

In seguito al movimento delle terre di questo capo, il faro è stato trasportato a 498 sagene (911m.) T. 39° P.

SOUKHOUM (Faro) a fuoco *mobile*, di 1' in 1', sulla punta Soukhoum-Kaleh. — La sua elevazione ascende a 36m. 8 e la portata a 12 miglia. Latit. 42° 58' T. e long. 38° 35' L. (3.° ord. 1864).

POTI (Faro) a splendori alternativamente *rossi* e *bianchi* di 1' in 1'. Esso giace sulla punta con una elevazione di 35m. e vedesi a 12 miglia. Latit. 42° 9' 30″ T. e long. 39° 16' 31″ T. (3.° ord. 1864).

BATOUM (2 fuochi) *fissi*, situati sulla punta bassa di Batoum, a diritta entrando nella rada. Elevati 15m. scorgonsi a 6 miglia. Latit. 41° 39' 30″ T. e long. 39° 15' 12″ L. (4.° ord. 1863).

TRABISONDA (Faro) a fuoco *fisso*, situato sulla punta *Kalmet*, a 41° 1' T. e 37° 24' L., elevato 32m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1863).

KERASUNDA (Fanali) a fuochi *fissi* perpendicolari, elevati 59m. visibili a 6 miglia. (1863).

SAMSOUM (Fanale) a fuoco *fisso* sulla punta Kaliomno, a 125m. circa in T. 17° P. della batteria esteriore. La sua portata è 10 miglia e la sua elevazione 17m. Latit. 41° 18′ 55″ T. e long. 33° 59′ L. (4.° ord. 1863).

SINOPE (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* a mezza altezza della elevazione del capo *Botzeph,* a P. q. Lib. dello scoglio. Elevato 205m., scorgesi a 8 miglia. (5° ord. 1665). Var. 3° 15,′ M. Latit. 42° 1′ 18″ T. e long. 32° 51′ L.

CAPO INDJÈH (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, situato sul capo, a 5m. dall'estremità. Vedesi a 13 miglia essendo elevato 28m. sul livello del mare. (3° ord. 1863). Lat. 42° 6′ T. e long. 32° 37′ L.

JNEBOLI (2 fanali) *fissi* sulla sommità d' *Jneboli,* a sinistra, a 100m. dall'estremità della gettata; scorgonsi a 6 miglia, essendo il fuoco superiore elevato 26m. Lat. 41° 58′ T. e long. L. 31° 24′ L. (1863).

PORTO D'AMASTA (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sulla sommità del capo, all' estremità della penisola di questo nome. È elevato 95m. e vedesi a 10 miglia. Lat. 41° 45′ 20″ T. e long. 30° 2′ 21″ L. (1863).

BÈNDER-EREKLI (Fuoco) *fisso,* sopra un monte a ½ miglio circa T. del capo Baba; è elevato 200m. e vedesi a 12 miglia. Lat. 41° 18′ T. e long. 29° 5′ 36′ L. La torre è rimarchevolissima di giorno. (4.° ord. 1854).

CAPO KILI (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, a 21 miglio in L. 11° 15′ O. dell'ingresso T. del *Bosforo,* parte L., a 44° 10′ T. e 27° 18′ L. , elevato 67m. e visibile a 24 miglia. (1.° ord. 1859).

Mare d'Azof.

Il manifesto pubblicato dal governo Russo notifica i seguenti cenni:

Ogni anno pongonsi segnali sulle lingue di terra *Grets Beglits*, che portano bandiere nel giorno e fanali nella notte d'una portata da 9 a 15 miglia.

CAPO SAN PAOLO (Faro) a fuoco *fisso, bianco e rosso*, situato sul capo, parte P. dello stretto, a 3 miglia O. 5° 30′ L. della cattedrale di *Kertch*. È elevato 22m. e vedesi a 10 miglia. Latit. 45° 18′ 15″ T. e long. 34° 9′ 33″ L. (1862-64).

KERTCH (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, situato sulla spiaggia per illuminare la rada, a 45° 21′ 13″ di latit. T. e long. 34° 8′ 19″ L.; elevato 10m. 7 vedesi a 7 miglia. (1863-66).

STRETTO DI KERTCH (Segnale). Un albero con un triangolo nero sormontato da un barile, è stato posto 3 miglia a Lib. del capo *Takli*. Elevazione totale 27m.

Una boa a campana è stata situata a 12m. di fondo, 2 miglia O. 20° P. dal suddetto segnale. Var. 3° M.

YENIKALEH (Faro) sulla sommità del capo *Fanar*, a 2 miglia e ¼ dal forte *Yenikaleh* e a 9 dal porto di *Kerteh*. Il suo fuoco è *mobile* di 30″ in 30″, elevato 124m. 2 al disopra del mare e visibile a 23 miglia in *Azof*, illuminando l'orizzonte da T. 30° P. a O. 50° P., pass. da T. e da L. Lat. 45° 23 15″ T. e long. 34° 19° 36″ L. (1.° ord. 1862).

BERDIANSK (Faro) presso l'estremità della sua lingua di terra, a 46° 37′ 30″ T. e 34° 27′ L.; fuoco *mobile* di 1′ in 1′, che ha una portata di 10 miglia. (4.° ord.)

— (Avviso). Il fanale all'estremità della scogliera del porto è stato rimpiazzato da due luci *fisse;* quella di S. è *rossa* e quella di G. è *verde.* La loro elevazione è 5m. 2.

BIELOSARAI (Faro) a fuoco *fisso,* egualmente all'estremità della sua lingua di terra che prolungasi in mare quasi 4 miglia; è elevato 22m. 6, visibile a 10 miglia. Lat. T. 46° 53′ 20″ e long. L. 34° 59′ 10″. (4. ord. 1865).

SASALNITZK (Fuoco galleggiante) ovvero battello con due luci *fisse,* verticali, in O. del canale, a 45° 59′ T. e 35° 55′ L. La loro elevazione è 10m. e 7m. e la portata 6 e 7 miglia. (1859).

BEGLITSKAIA o Zolotoi (Fuoco) galleggiante, a 5 miglia e $1/2$ a O. S. della punta di questo nome. È unico e visibile a 8 miglia da L. 11° T. a P. 12° T., pass. da O., con 13m. di elevazione. Si lascia a sinistra andando a *Tangarog.* Lat. 47° 2′ T. e long. 30° 15′ 21° L.

BANCO PETROUCHINA (Galleggiante) ancorato a 4m., 6 miglia O. da questa punta. Si àncora davanti *Tangarog* per 4m. 5, rilevando il battello a 1 miglio M.

GRETHCESKOI (Fuoco galleggiante) *rosso,* segnalante una punta pericolosa, a T. 20° P. della città di *Margaritov.*

MOSKI-OSTROVA (Galleggiante) sull'estremità esterna del banco pericolosissimo, che si estende a 6 miglia $1/2$ in M. dell'isolotto di sabbia di questo nome; battello a un albero portante 2 fuochi *fissi,* verticali.

TANGAROG. Alcuni segnali sono stabiliti per indicare l'estremità dei banchi del canale. 1° *Segnali rossi con bandiera rossa,* sulla punta M. del banco

Dolgoi, a 6 metri; sulla punta T. del banco delle isole o banco *Sazalniskaia*, a 5 metri, sulla punta T. del banco *Greco*, a 5m. $^1/_3$. Questi banchi limitano il canale verso O. 2° *Segnali bianchi con bandiera banca*, sulla punta Lib. del banco Krivoi, a 5m.; sulla punta O. del banco *Zolotoi*, a 5 metri; sulla punta del banco *Petrouchina*, a 5 metri. Siccome questi segnali da un anno all'altro sono sempre perfezionati, è probabile il trovarne nnovi non indicati.

TURCHIA

SCALANUOVA (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 30m. e visibile a 6 miglia, situato sulla punta M. dell'isolotto, allo ingresso della rada. Latit. 37° 52' T. e long. 24° 56' L. (1864).

GOLFO DI VATHI (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 30m. e visibile a 6 miglia. Lat. 37° 46' T. e long. 24° 39' L.; resta a sinistra entrando nel porto. (1864).

SAMOS (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 22m. e visibile a 6 miglia. Si lascia a destra per entrare nel porto *Tigani*. Latit. 34° 41' T. e long. 24° 38' L. (1864).

ISOLOTTO KALOLIMMO (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1', elevato 55m. e visibile a 10 miglia. Latit. 37° 3' T. e long. 24° 47' L. (4.° ord. 1864).

ISOLA DI KOS (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, elevato 18m. e visibile a 5 miglia. Latit. 36° 55' T. e long. 24° 50' L. Resta a 1 miglio e $^1/_2$ in T. q. M. della città di *Kos*. (1854).

PUNTA HUSSEIN (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, elevato 29m. e visibile a 5 miglia. Lat. 36° 57' T. e long. 24° 57' L.

La torre degli Arabi *(Arab-Kalessi)*, che serve di prigione di Stato, ha 48m. di elevazione e vedesi a grande distanza da L. q. S. a P. M.

RODI (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, situato sulla torre *Sant' Elmo*, parte L. dell'ingresso del porto, a 36° 27′ T. e 25° 56′ L., elevato 25m. e visibile a 14 miglia. (3.° ord. 1864).

— (Fanale) sulla punta *Molini*, a fuoco *fisso, rosso*, elevato 16m. e visibile a 4 miglia. Variaz. 6° 30′ M.

ADALIA. (Fanale) a luce *bianca*, elevato 40m., visibile a 8 miglia. Resta nel golfo di *Satalia* a destra entrando. Latit. 36° 52′ e long. 28° 26′.

Candia

MEGALO KASTRON (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 16m. e visibile a 10 miglia, situato all' estremità della gettata a destra entrando. Latit. 35° 21′ T. e long. 22° L. (1864). Var. 8° 30′ M.

RETHYMO (Faro) a fuoco *fisso*, situato sulla testata del molo, a destra entrando, elevato 15m. e visibile a 10 miglia. Latit. 35° 22′ T. e long. 22° 9° L. (1864).

CAPO DREPANO (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori *rossi* di 1′ in 1′, elevato 60m. e visibile a 15 miglia. Latit. 35° 28′ T. e long. 21° 54 L. È a sinistra entrando nel golfo della *Suda*. Var. 8° M. (3.° ord. 1864).

(Fanale) a fuoco *fisso, verde*, situato sul forte dell' isolotto della *Suda*, elevato 25m. e visibile a 6 miglia.

CANEA. (Faro) a fuoco *fisso*, situato sulla punta del molo L., elevato 30m. e visibile a 10 miglia. Latit. 35° 31′ T. e long. 21° 41′ L. (4.° ord. 1864).

Cipro

CAPO DI GATA (Faro) a fuoco *fisso* e a splendori di 2' in 2', elevato 58m. e visibile a 15 miglia. Latit. 34° 34' T. e 30° 42' L. (3.° ord. 1864.) Var. del 1872 4° M.

LARNACA (Fanale) a fuoco *fisso,* elevato 28m. e visibile a 8 miglia. Latit. 34° 49' T. e long. 31° 17' L. (1864).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* situato all'estremità della città, elevato 14m. e visibile a 4 miglia.

YANAR (Fuoco perpetuo di). A 4 miglia verso T. del porto Genovesi *(Caramania),* sulla costa di una collina boschiva, trovasi una piccola apertura vulcanica chiamata *Yanar,* da dove sorte una fiamma brillante visibile da molte miglia. Questo fuoco ha servito di punto di ricognizione da alcuni secoli. Plinio dice: *Flagrat in Phaselitide mons Chimæra et quidem immortali diebus ac noctibus flamma.*

ISOLOTTO BLUFF (Avviso). Questo fanale è stato commutato a luce *bianca* della portata di 8 miglia.

KAVALLA (Fanale) a luce *bianca,* elevato 45m. visibile a 8 miglia. Resta sul castello della punta della città a destra entrando in questa baja.

PUNTA DI BAGASSE (2 fuochi) *fissi,* situati sulla punta, a 150m. dalla sua estremità. La loro portata è di 6 miglia, essendo il superiore elevato 15m. Latit. 36° 14' 30″ T. e long. 31° 39' 50″ L. Var. 4° M. (1864).

MERSINA (Faro) fuoco *fisso* e a splendori di 2' in 2' sulla spiaggia, a $1/2$ miglio in Lib. della città; è elevato 15m.; vedesi a 14 miglia. Latit. 36° 47' T. T. e long. 38° 18' L. (3.° ord. 1864 65).

PUNTA DI CARADASCH (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta di questo nome, parte P. del golfo d' Alessandretta, elevato 40m., vedesi a 8 miglia. Latit. 36° 32', 40" T. e long. 33° 1' 10" L. (1864).

ALESSANDRETTA (2 fuochi *fissi*) a 20m. dall' estremità della punta P. della rada. Sono visibili a 5 miglia, essendo elevato il superiore 15m. Latit. 36° 35' 30" T. e long. 33° 50' 10" L. (1861-64) (Var. 3° 40' M.)

LATAKIA (Faro) a fuoco *fisso* e a splendori di 1' in 1', sulla punta *Ras-ebn-Han*, a 5 miglia circa à M. del porto, e a 60m. di distanza circa dall' estremità della punta. La sua elevazione è di 14m. e la sua portata 13 miglia.

Lat. 35° 35' T. e long. 33° 23' 25" L. (3.° ord. 1864).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, sulla punta T. dell' antico castello. Elevato 15m., vedesi a 4 miglia. (1864).

TRIPOLI (Fanale) a luce *fissa*, *rossa*, sull' isolotto *El-Ram-Khin*, il più esteriore di *Tripoli*; elevato 17m. scorgesi a 10 miglia. Latit. 34° 29' 25" T. e long. 33° 24' 5" L. Var. 3° 55' M. (1864).

— (Fanale) a luce *rossa*, a 30m. dall' uffizio di Sanità, elevato 12m., visibile, a 5 miglia. Latit. 34° 27' e long. 33° 28'.

BEYROUTH (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1, sulla punta M. del capo *Beyrouth*, a 400m. dalla sua estremità. Portata 13 miglia; elevazione 38m. Latit. 33° 54' T. e long. 33° 7' 30" L. (3.° ord. 1863).

— (Fuoco) *fisso*, *rosso*, sulla punta bassa del forte in rovina, presso la dogana. Elevato 18m., vedesi a 4 miglia.

SAIDA (2 fuochi) *fissi*, *rossi*, a O. dell'isola *Saida*, innanzi all' ingresso dell' antico porto della città, a

200m. circa dall' estremità. Il superiore è elevato 19m., scorgonsi a 5 miglia. Latit. 33° 34' T. e long. 33° 1' L. (1866.)

SOUR (2 fuochi) *fissi*, sulla punta P. della città di *Sour*, sopra un' antica batteria. Il superiore è elevato 17m. e scorgonsi a 5 miglia. Latit. 33° 17' T. e long. 32° 51' L. (1866).

SAN GIOVANNI D' ACRE (Faro) a fuoco *fisso-rosso*, sui baluardi, in P. dalla città, a 40m. dalla punta, elevato 14m. e visibile a 10 miglia.

Latit. 32° 55' T. e long. 32° 43' 37'' L. (1864).

CAIFFA (2 fuochi) *fissi* sul castello della città di *Caiffa*. Il superiore è elevato 20m. e scorgesi a 5 miglia. Latit. 32° 49' T. e long. 32° 39' 50'' L. Sono detti fuochi a diritta dell' uffizio sanitario. Var. 4° 35' M. (1864).

MONTE CARMELO (Faro) a fuoco *fisso* è a splendori di 2' in 2', situato sulla terrazza dell' antico castello, al disotto del monastero del *Monte*. Latit. 32° 49' 20'' T. e long. 32° 37' L. La sua elevazione è 125m. sul livello del mare; portata 18 miglia. (2.° ord. 1864.)

JAFFA (Faro) a fuoco *mobile, bianco* e *rosso*, di 1' in 1' alternativo, posto nella parte Lib. della città, a 90m. dal mare. Elevato 21m., vedesi a 14 miglia. Latit. 32° 3' 10'' T. e long. di 32° 24' 39'' L. (1864).

AFFRICA ed isole sparse.

Le direzioni sono riportate al meridiano vero, a meno d'una indicazione in contrario. La variazione è 6° 15' M. in Alessandria; e 19° 17' a Tanger, (1867).

PORTO SAIDA (Avviso) La luce *fissa* di questo porto è stata ridotta a splendori di 3'' in 3'', visi-

bile a 20 miglia. Oltre a questo faro trovasi illuminato l' ingresso del canale da una luce *fissa, rossa,* collocata sulla gettata di O.; e da un' altra luce *verde, fissa,* sulla gettata di L.; altre luci sono pure situate nell' interno della gettata del canale.

ROSETTA (Faro) a luce variata da splendori *bianchi* e *rossi,* di 10″ in 10″, elevato 50m. La lanterna è dipinta di nero basata su tre colonne dipinte di bianco, a 31° 29′ T. e 28° 9′ L.

BRULOS (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 54m., visibile a 20 miglia. La lanterna è *rossa* situata sopra tre colonne dipinte una di rosso, una di bianco e l'altra di nero (1° ord).

DAMIATA. Due torri accennano alla città di detto nome; una sulla punta L. della bocca del Nilo, l'altra sulla riva opposta.

NILO (Fanale) all'imboccatura di *Damiata,* a 31° 25′ e 29° 27′. Proposto.

ALESSANDRIA (Faro) a fuoco *mobile* di 20″ in 20″, sulla punta P. *Eunostos,* a 31° 11′ 44″ T. e 27° 32′ 15″ L. Questo fuoco ha 55m. di elevazione al di sopra del mare e la sua portata è 20 miglia. La torre del *Marabatto* gli resta a 4 miglia e $^3/_4$O. 53° P., e l'antico faro a 1 miglio e $^3/_4$T. (2.° ord. 1848).

POMPEO (colonna) rimarchevole dal largo, che indica la vicinanza d'Alessandria.

MARABOUT (Torre del) sulla sommità d'una piccola isola, dalla quale si estende verso G. la catena degli scogli che va a riunirsi alla penisola d'Alessandria, e forma in questa guisa il porto.

— — (Segnali) per l' ingresso del porto d'*Alessandria.* Tre sono i passi per entrare in *Alessandria;* il passo del *Marabout* il più occidentale, il passo *Grande* o del centro, e il passo delle *Corvette.*

PASSO DEL MARABOUT. Il passo del *Marabout*, è il più facile ed ha 1100m. di larghezza e 6m. di profondità. Per tentare questo passo, appena si è riconosciuto il segnale del *Marabout*, che è situato $^1/_2$ miglio in G. dalla torre di questo nome, si deve dirigere per passarne 50 o 100m. a Lev.; poscia, governarsi sulla costa tra il segnale *Dekhela* e il forte *Mexi*, fino che non si ha il Faro nella direzione di G.; si corre allora parallelamente la costa, lascianco a sinistra la *boa* conica a strisce bianche e verdi, poscia la *boa* rossa e finalmente la *boa* nera.

Il segnale del *Marabout* è nero, avente la forma d'una piramide rovesciata sopra un tronco di 7m. di elevazione.

GRAN PASSO. Per entrare dal *Gran Passo*, si governa sul segnale *El Kot*, che è nero, finchè non siano situati, l'uno per l'altro, i segnali *El Fara*, rosso, con quello della costa chiamato *Dekhela*, pure rosso; quindi si appuggia per passare in mezzo tra *El Kot* e *Fara*, ovvero si dirige per la *Boa* conica a strisce bianche e verdi, finchè *El Kot* non resti per il faro. Di lì, dirigere per la *boa* rossa in modo da lasciarla alla sinistra 50 o 100m.; lo stesso si fà con la *boa* nera che segue.

Il segnale *El Kot* ha un globo in cima, elevato 10m.; *El Fara* ha una piramide triangolare ed è elevalo 11m.; quest'ultimo è rosso, il primo è nero. La profondità del *Gran Passo* è 8m. $^1/_2$.

PASSO DELLE CORVETTE. Quando si vuole entrare dal *Passo delle Corvette* uno dirigesi sul Faro, tenendolo nella direzione Lev., finchè non si giunga ad avvistare i due segnali in forma di barile, *El Hout* nero, e *Ikvan*, rosso, la cui elevazione è 7m.

Da questo punto si dirige tra i due, lasciando *El Hout* a destra e *Ikvan* a sinistra, un poco più presso *El Kout*, finchè non resti *Ikvan* nella direzione del Faro; e di quì dirigersi tra la *boa* conica e la rossa, ovvero per l'ultimo mulino a P. del forte *Mexi*, per circa $^1/_2$ miglio. Quando la *boa* rossa rimane per il forte *Necropolis*, si dirige su questa lasciandola a sinistra, poscia sulla nera come sopra per raggiungere l'ancoraggio. La profondità di questo passo è 6m.

— (Segnali) del passo centrale, cioè: uno galleggiante a strisce orizzontali *nere* e *bianche*, elevato 6m., con campana, sul basso fondo di 6 m. 4.

Un altro segnale *nero* è situato sul banco esterno di 5m. 5, Var. 5° 48′ M. 1871.

ARABI (Torre degli) a 23 miglia O. 53° 23′ P. dal faro d'Alessandria; un banco che non ha che 7m. d'acqua è a 3 miglia in P. 33° 45′ L.

Nota. La torre degli Arabi è uno degli oggetti di ricognizione, quando si giunge all'atteraggio di Alessandria dal lato di P.

Quando uno atterra direttamente sopra Alessandria, i primi oggetti di riconoscimento, sono: la colonna di Pompeo, il fanale e il Palazzo del Pascià.

Atterrando a L., si ha per indizio un'ammasso di alberi, l'acqua del mare torbida e lo scandaglio riporta poca profondità.

DERNA (Fanale) a fuoco *fisso*, proposto, a 32° 45′ T. e 20° 20′ Lev. (1861).

BENGASI (Fanale) a fuoco *fisso*, proposto, a 32° 9 e 17° 41°. (1861).

TRIPOLI (Faro) a fuoco *fisso*, proposto, a 32° 54′ 10° e 51′. (1861).

BASSO FONDO GRAHAN (Segnale). Questo

basso fondo scandagliato da Lord. F. Keer, comandante il vapore inglese *Scourge*, nella pubblicazione del 12 aprile 1851, rendeva noto aver posto, un gavitello, alcuni passi distante dal luogo il meno profondo, con un antenna ed una bandiera, sotto la quale ha fatto affiggere una tavola su cui è scritto 16 *feet* (16 piedi), in caretteri grandi da potersi scorgere alla distanza di 2 miglia: la bandiera era visibile a 5 miglia. Lat. 37° 11′ 5″ T.e long. 9° 46′ 0″ L.

La qualità del fondo è cenere, lava e sabbia.

Invitiamo tutti i Capitani a prendere buona memoria di questo pericolo, situato in mezzo al canale di *Malta*, onde evitarne le funeste conseguenze.

ISOLA PANTELERIA (Fanale) progettato per la calanca situata verso l'estremità P., rivolta a T., atto a guidare i battelli dell'isola i quali mancano di un indizio per la loro sicurezza. Un Brigantino russo si è perduto nella notte del 7 febbrajo 1868, per mancanza del suddetto fanale.

CARTAGINE (Faro) a fuoco *mobile* la cui rivoluzione succede ogni 1′. È collocato sulla sommità del capo a 127 m.; indica lo ingresso della baja di Tunis. Portata 15 miglia Latit. 36° 52′ 22″ T. e long. 7° 50′ 23″ L. (3.° ord. 1840).

GOULETTE (Fanale). Per indicare sicuramente l'ancoraggio della *Goulette*, si è installato un fanale a fuoco *fisso, rosso*, all'estremità del molo a destra, elevato 12m., e visibile a 6 miglia sull'orizzonte da T. 35° L. a O.

ESKERKENI (scogli). Hanno proposto di elevare un faro su questo pericolo, per evitare il ritorno di nuovi numerosi sinistri accaduti nel passato.

(Avviso). Si dice essere stata scoperta una secca

pericolosa, situata a 38° 56′ lat. T. e long. 8° 49′ L., 75 miglia a O. 84° L. dal capo *Carbonara* e a 70 miglia T. 43° P. dal centro del Marettimo.

I marini pertanto sono pregati a non dimenticare il presente avviso, allorquando veleggiano in questi paraggi.

SCOGLIO DE' CANI. (Faro) sull' isola *Cani*, a fuoco *fisso, bianco*, visibile in tutto l' orizzonte a 18 miglia. La torre è biancastra, rotonda a base quadrata, elevata 21m. 3 e dal mare 39m. 3, situata, a 37° 21′ latit. T. e 7° 44′ 30″ long. L., 11 miglia a L. del capo *Bianco* e 14 a M. del capo *Farina*. (3.° ord. 1860).

Variaz. 1867 13° 45′ M.

ALGERIA

LA CALA (Fanale) a fuoco *fisso*, visibile a 10 miglia sull' orizzonte da P. 15° T., a T. 70° L.; è installato in una torretta sulla penisola a sinistra dell' ingresso del porto.

Lat. 36° 56′ 0″ T. e long. 6° 6′ 0″ L. (4.° ord. 1844).

CAPO ROSA (Faro) a luce, *fissa, bianca*, elevato 127 m., visibile a 10 miglia. Latit. 36° 57′ T. e long. 5° 54′ L. La torre è di materiale (4° ord. 1869).

BONA (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta del *Leone*, 1400m. a G. del porto; la sua elevazione è 49m. e la sua portata 10 miglia. Latit. 36° 54′ 30″ T. e long. 5° 26′ 0″ L. (4.° ord. 1844).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 5m. e visibile a 7 miglia. Resta sulla punta *Cicogna*, a 36° 54″ T. e 5° 25′ L.

CAPO CUARDIA (Faro) all' ingresso del golfo di Bona, a 36° 58′ 0″ T. è 5° 27′ 0″ L. Il suo fuoco è

a eclissi, che si succedono di 30″ in 30″, elevato 142m. e vedesi a 15 miglia. (3.° ord. 1841).

Nota. I tre fari, del capo *Guardia,* d'*Algeri* e di *Orano,* presentano esattamente le stesse apparenze; ma le differenze in long., che li separano, sono grandissime, imperciocchè vi sia possibilità di confusione.

CAPO FERRO (Faro) a luce variata ogni 30″ da splendori *bianchi e rossi.* La sua elevazione è 66m., visibile a 20 miglia. Latit. 37° 4′ 45″ T. e long. 4° 51′ L. (2.° ord. 1869).

STORÀ (Fanale) a fuoco *fisso,* sull'isola delle *Scimie,* elevato 34m. e di 8 miglia di portata; 36° 54′ 15″ T. e 4° 33′ 21″ L.

SRIGINA (Fanale sull'isola), fuoco *fisso,* elevato 55m., visibile a 10 miglia. Latit. 36° 56′ 10″ T. e long. 4° 32′ 32″ L. (4.° ord).

Questi due fanali sono della più grande utilità.

PORTO DI COLLO (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* elevato 10m. e visibile a 4 miglia. Latit. 37° 0′ T. e long. 4° 11′ L. (1862).

CAPO BOUGARONI (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevata 172m. e visibile a 31 miglio. Latit. 37° 5, T. e long. 4° 9′ 46′ L. (1.° ord. 1869). Variazione della bussola 15 30′ M.

PHILIPPEVILLE (Fanale) a fuoco *fisso,* all'angolo G. del muro romano, a ½ cavo nella direzione Lib. dello scalo da sbarco. Latit 36° 52′ 53″ T. e long. 4° 33′ 46″ L.

La sua elevazione è 13m. e la sua portata 8 miglia.

CAPO EL-DJERDA (Faro) a fuoco *fisso,* e a splendori verdi ogni 2′, sulla punta la più T· del capo, elevato 26m. e visibile a 12 miglia. Latit. 37° 1′ e 4° 1′ di long. (4.° ord. 1862).

DIJDJELLI (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla seconda roccia dei frangenti. La sua portata è 8 miglia e la sua elevazione 15m. Questo fuoco è a T. dell'ancoraggio, a 36° 50' lat. T. e long. 3° 23' 45" L.

CAPO AFÌAH (Faro) a luce *bianca*, variata da eclissi di 4" in 4", elevato 42m., visibile a 19 miglia. Resta 39 miglia, a L. del capo *Carbone* e 45 a P. del faro del capo *Bougaroni.* Latit. 36° 49' T. e long. 3° 23' L. (2° ord. 1871).

CAPO FALCONE (Faro) a luce *mobile, bianca,* variata da splendori di 30" in 30", elevato 103m. e visibiie a 25 miglia. Latit. 35.° 46' 53" T. e long. 3.° 7' P, (1.° ord. 1869).

BOUAC (Fanale del capo) a fuoco *fisso*, *rosso,* elevato 147m. e di 8 miglia di portata. È all'ingresso della cala di *Sidy, Yaya,* a 1 miglio G. q. L. da *Bougia.* Latit. 36° 46' T. e long. 2.° 44' 55" P. (1854).

BOUGIA (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* all'estremità del porto sulla punta *Abd-el-Kader.* La sua portata è di 3 miglia e la sua elevazione 39m. Latit. 36° 45' 30" T. e long. 2° 45' 10" L. (1854).

CAPO CARBONE (Faro) a *eclissi,* elevato 220m. al di sopra del mare. Gli eclissi sono di 1' in 1'; è visibile a 27 miglia con tempo ordinario, ma con tempo chiaro può vedersi fino a 40 miglia. I suoi eclissi sono totali a 12 miglia. Latit. 36° 46' 52" T. e long. 2° 45' 5" L. (1.° ord. 1854).

DELLIS (Fanale) a fuoco *fisso,* all'estremità della punta M. della città, a 36° 55' 30" T. e 1° 35' L. La sua portata è 15 miglia. (1844).

BENGUT (Faro) sul capo a fuoco *fisso.* (1.° ord.). in costruzione.

CAPO MATIFOU (Faro) a luce *fissa, bianca,* ele-

vato 74m. e visibile a 10 miglia. Latit, 36.° 49′ T. e long. O.° 54′ 48″ P. (4.° ord.).

ALGERI (Faro d') fuoco *mobile*, a eclissi di 30″ in 30″, situato sulla torre del molo. L'apparecchio è elevato 35m. e gli splendori possono scoprirsi a 15 miglia; gli eclissi non compariscono totali che al di là di 8 miglia.

— (Avviso). Questo faro a splendori di 30″ in 30″, posto sulla punta della *marina*, è stato sostituito da una luce *fissa*. I fanali *rosso* e *verde* delle testate delle dighe, vennero rimpiazzati da apparecchi di 4.° ordine conservando li stessi colori e posizioni.

I migliori segnali per giungere all' ancoraggio, sono: di portare la terra la più T. a T. 33° 45′ P.; il fanale a T. 56° P.; l' imboccatura del fiume a O. e il capo *Matifou* a L., per 39m. d' acqua, a 2 miglia e 1/4 dall' estr. del molo. Lat. 36° 47′ 20″ T. e long. 0° 44′ L. (2.° ord. 1834).

— — (Fanale) piccolo fuoco *fisso*, *rosso*, sulla diga T.

— — (Fanale) piccolo fuoco *verde* sul musone della gettata O.; è elevato 7m. 5 e visibile a 3 miglia.

CAXINE (Faro) a luce *mobile*, variata di 30″ in 30″, elevato 64m. e visibile a 25 miglia. La torre è sul capo, a 36° 48′ 45″ T. e long. 0° 38′ 30″ L. (1.° ord. 1869).

TIPAZA (Fanale) a luce *fissa*, *verde*, elevato 31m. e visibile a 9 miglia. La torre è proprio sulla punta di questo nome, a 36° 36′ T. e 0° 8′ 6″ L. (Var. 16.° 30′ M.)

CERCELLI (Fanale) sulla parte T. del forte *Joinville*; fuoco *fisso*, elevato 14m. e visibile a 3 miglia. Lat. 36° 36′ 48″ T. e long. 0° 8′ 19″ P.

— (Faro) a fuoco *fisso*, situato sul centro del forte

sull' isolotto *Joinville*, sopra una torre rotonda, elevato 37m. e visibile a 15 miglia. Veduto dal largo è bianco per cui non può essere confuso con quelli della città. (3° ord. 1861).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, a 3m. dall'estremità L. dell' argine T. del porto; ha 3 miglia di portata.

CAPO TENES (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1', elevato 89m. e visibile a 27 miglia. Latit. 36° 33' T. e 0° 59' P. A 12 miglia vedesi sempre una luce debole tra gli splendori. (1° ord. 1864).

— (Fanale) sulla terrazza a T. della marina, elevato 410m. e visibile a 4 miglia.

CAPO JVI (Faro) a luce *bianca* variata da eclissi di 4″ in 4″, elevato 118m. visibile a 26 miglia. La torre è di materiale, situata a 36° 5' T. e 2° 7' P. (1° ord. 1870).

MOSTAGANEM (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla caserma della marina; è elevato 37m. e visibile a 10 miglia. Lat. 35° 55' T. e long. 2° 14' 46″ P. (4.° ord. 1859).

ARZEO (Fanale) a fuoco *fisso*, sull'isolotto d'*Arzeo*, a G. del porto. La sua portata é 10 miglia sull' orizzonte da T. a O. pass. da L. Latit. 35° 52' 24″ T. e long. 2° 36' 56° P. (4.° ord. 1861).

— — (Fanale) a fuoco *fisso* sul forte della punta. La sua elevazione è 9m. e la sua portata 8 miglia.

ARZEO (Avviso) Il fanale di questo porto che era sul forte della punta è stato trasferito sulla gettata in costruzione.

ORANO (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sulla estremità della gettata; provvisorio. (1860).

— (Fanale) a fuoco *fisso, verde* di 3 miglia di portata, a 30m. dall' estremità del gran molo nuovo.

— (Fanale) a luce *fissa, bianca,* elevata 33m. visibile a 5 miglia. Il livellamento di questo fanale con quello a luce rossa, dà la direzione per entrare nel porto.

MERS-EL-KEBIR, (Faro) a fuoco *fisso, bianco,* elevato 36m. e visibile a 8 miglia. Latit. 35° 44′ 21″ T. e long. 3° 1′ 25″ P. (2° ord. 1839).

CAPO FALCONE (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 92m. e visibile a 30 miglia. Latit. 35° 47′ T. e long. 3° 7′ P. (1° ord.).

DJAUMEL (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″. In costruzione. (1° ord.).

ISOLE HABIBAS (Faro) sulle isole a corti eclissi. (2° ord.).

BAJA DI NEMOURS (Fanale) a luce *fissa, bianca,* elevato 93m. e visibile a 8 ½ miglia. Latit. 35° 7′ T. e long. 4° 11′ P. È soppresso il fanale fisso che era a L. di Nemours.

MAROCCO

DJEMMA (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 84m. e visibile a 3 miglia. Latit. 35° 7′ T. e long. 4° 12′ 40″ P. (5° ord.).

MELILLA (Fanale) a fuoco *fisso,* situato sul bastione G. della città, a 35° 18′ T. e 5° 19′ P.

ALHUCEMAS (Fanale) a fuoco *fisso* su la torre di guardia al punto il più elevato della fortezza. La sua altezza è di 38m. e la sua portata 7 miglia. 35° 12′ T. e 6° 12′ 40″ P.

CEUTA (Fanale) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′ sulla punta *Almina,* elevato 145m. e visibile a 23 miglia. Lat. 35° 53′ 45″ T. e long. 7° 37′ 36″ P. Variaz. 19° 15′ M. (1.° ord. 1855).

TANGER (Fanale) a fuoco *fisso* situato nel forte, a 35° 47′ T. e 8° 8′ 14″ P.

CAPO SPARTEL (Faro) a fuoco *fisso*, situato sul capo, parte P. dello ingresso dello *Stretto*, a 35° 47′ T. e long. 8° 16′ P., elevato 95m. e visibile a 20 miglia. (2.° ord. 1864).

ISOLA ALBORANO (Faro) 1.° ord. progettato.

ISOLE ZAFARINES (Fanale) 3.° ord. progettato.

PENON DE LA GOMERA (Fanale) 4.° ord. Progettato.

FRANCIA (costa settentrionale)

Le direzioni sono portate al meridiano vero. Le variazioni sono indicate alle principali stazioni del littorale e si può adottare 5′ in — per la correzione annuale.

Il metro è l'unità lineare; il piede = 0m. 32; il braccio = 1m. 62; il cavo = 194m. 90; il miglio = 1851m. 85 o un minuto del circolo grande.

DUNKERQUE (Faro) a fuoco *mobile*, i cui eclissi si succedono di 1′ in 1′, situato tra il recinto di caccia e il forte *Ribsan*, a 51° 3′ T. è O. 1′ 41″ L. L'elevazione del fuoco è 59m. 5. Gli splendori si vedono a 24 miglia quando si hanno 10m. di elevazione. Gli eclissi non compariscono totali in tempo ordinario, che al di là di 12 a 15 miglia; al di qua, vedesi un piccolo fuoco *fisso*, tra gl'intervalli degli splendori. (1.° ord.).

Questo faro è particolarmente destinato ad illuminare i banchi di *Dunkerque*.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *verde*, situato sull'estremità della gettata di L,, elevato 8m. e visibile a 3 miglia.

— — (Fanale di portó) *fisso, rosso,* sulla testa della gettata P.; l'elevazione è 7m. e la sua portata 3 miglia. Un albero per la bandiera serve anche a segnare l'altezza dell'acqua nel canale.

— — (Faro) a fuoco *fisso,* sulla torre dell'*Heuguenard,* destinato ad illuminare il canale fra le gettate. La sua portata è 12 a 15 miglia in quella direzione; o almeno la luce non deve oltrepasare questi limiti.

Questo fuoco è sovente veduto prima di quello della scogliera a P. Variaz. 19° 20 M.

MARDICK (Galleggiante) a fuoco *fisso, rosso,* sopra un battello, ancorato in 9 metri, a 2 miglia T. 11° P. deila torre di *Mardik;* la sua portata è di 6 miglia e la sua elevazione 10m. Latit. 51° 3′ 37″ T. e long. 0° 5′ 57″ L.

RUYTINGEN (Galleggiante) a fuoco *rosso,* con eclissi 30″ in 30″, ancorato in 8m., a 3 miglia T. 16° L. dal faro di *Gravelines;* elevato 10m., può scorgersi a 10 miglia. Latit. 51° 3′ 19″ T. e long. 0° 12′ 18″ L.

DICK (Faro galleggiante) con due luci *fisse, bianche,* elevate una 10m. 5 e l' altra 7m. visibili a 11 miglia. Il battello è dipinto di rosso e porta il suo nome alle parti, ancorato a 20m. di fondo, nella latit. 51° 3′ T. e long. 0° 16′ 30″ P. Di giorno ha due palloni rossi uno per albero.

GRAVELINES (Faro) a fuoco *fisso,* a L, dell'ingresso delle scogliere, situato sul forte *Filippo,* a 51° 0′. 17″ T. e 0′ 13′ 40″ P. La sua elevazione è 29m. e la sua portata 16 miglia. (3.° ord. 1854).

— — (Due fuochi di marea). 1.° Il fanale inferiore, sulla gettata Lib. del gran forte *Filippo.* La sua elevazione è di 6m. e la sua portata 6 miglia.

2.° Il fanale superiore, a 60m. dal precedente colle medesima elevazione e portata. Sono fissi tutti e due. Danno la direzione del canale e non sono accesi che due ore avanti e dopo l'alta marea, quando vi sono 2m. d'acqua durante le acque morte.

WALDE (Faro) sulla punta della spiaggia di *Walde*, a 3 miglia L. 39° T. dal faro di *Calais*, fuoco *fisso*, variato da splendori *rossi* di 20″ in 20″, senza eclissi. Altezza 10m. 5; portata 10 miglia. Latit. 50° 59′ 40″ T., long. 0° 25′ 5″ L. (4.° ord. 1859).

CALAIS (Faro) a fuoco *variato* di 4′ in 4′ con splendori preceduti e seguiti da corti eclissi: situato sulla torre del recinto fortificato della città, a 50° 57′ 45″ T. e 0° 28′ 2″ P. La sua elevazione è 58m. al di sopra del mare e la sua portata 20 miglia. (2.° ord. 1848.).

Gli eclissi non compariscono totali, in tempo ordinario, che al di là di 12 miglia.

— (Fanale) a fuoco di porto, *fisso* e *rosso*, sull'estremità della scogliera P. La sua elevazione è 5m. e la sua portata 2 miglia. Quando l'accesso è impraticabile, questo fuoco è acceso.

— — (Fanale) fuoco di *marea*, *fisso*, *rosso*, a destra dell'ingresso delle scogliere, e 330m. O. 26° L. da questo stesso ingresso. La sua elevazione è 10m. e la sua portata 9 miglia. Non si accende che con 2m. 6 (8 piedi) d'acqua e quando l'ingresso è praticabile.

Una campana indica l'alta marea in tempo di nebbia.

GRIS-NEZ (Faro) a fuoco *mobile* i cui eclissi si succedono di 30″ in 30″ e che vedesi a 22 miglia di distanza; è elevato 59m. a 50° 52′ 10″ T. e 0° 45′ 13′ P. Il capo *Gris-Nez* è 9 miglia a T. di Boulogne. (1.° ord. 1842).

— (Avviso) Questo capo è rischiarato da una luce elettrica, con eclissi di 30″ in 30″ e splendori di massima durata. Una luce *fissa* di debole portata, continua durante gli eclissi, affinchè i naviganti non perdano di vista il faro quando sono vicini alla costa.

BOULOGNE (Fanale) a fuoco *fisso* e *rosso* sull'estremità della palizzata G. La sua elevazione è di 14m., portata 4 miglia.

— (Fanali). Due fuochi di *marea* sono all'estremità della scogliera Lib., uno a 13m. l'altro a 9m. di elevazione. Veggonsi a 9 miglia. Latit. 50° 43′ 36″ T. e long. 0° 45′ 4° P.

Alla semi-marea, si accende il fuoco superiore.

In pieno mare se ne veggono due:

Al semi-basso mare i fuochi sono spenti. (5° ord. 1835).

ALPRECK (Fanale della punta), fuoco *bianco*, variato di 2′ in 2′, da splendori *rossi* d'una durata di circa 3″, che sono seguiti da corti eclissi. Può vedersi a 12 miglia, essendo elevato 49m. È a 2 ½ miglia O. 24° P. dall'ingresso di Boulogne, a 50° 41′ 57″ T. e 0° 46′ 28″ P. Questo è un fanale lenticolare. (4.° ord. 1842).

LORNEL (Baja d'Etaples), fuoco *fisso*, dalla parte T. dell'imboccatura della Canche, elevato 16m., vedesi a 6 miglia. Lat. 50° 33′ 58″ T. e long. 0° 45′ 33′ P.

ETAPLES (baja di). Due grandi fari di 20 miglia di portata, sono stabiliti sulla riva sinistra dell'imboccatura della *Canche*, 440m. a O. dei fanali di *Touquet*, per segnalare al largo i pericoli prossimi alla costa di Francia in questa parte; sono sul meridiano, e distanti 250m. uno dall'altro, di modo che i fuochi non si confondano al limite della loro por-

tata e si presentano a tutta distanza come formanti un gruppo.

Questi due fari lenticolari sono a fuochi *fissi*, elevati 53m. al di sopra del mare. (2.° ord. 1862).

La torre di O. è nella latit. 50° 31′ 25″ T. e long. 0° 44′ 40″ P.

BERCK (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta dell'*Hanl-Banc* di *Berck*, riva T, dall'imboccatura dell' *Authie*. Lat. 50° 24′ T. e long. 0° 46′ 38″ P. Elevato 20m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1836).

PUNTA BARCK (Avviso). Questo fanale è stato sostituito da una luce *bianca* a splendori di 6″ in 6″. La sua elevazione è 39m. ed è visibile a 14 miglia.

Questa luce è oscurata nella direzione pericolosa. Latit. 50° 24′ T. Long. 6° 46′ 30″ P. Var. 19° 30′ M.

CROTOY (Fanale di) a fuoco *fisso, bianco*, dal lato T. dell' imboccatura della *Somma*. La sua portata è 4 miglia; non è acceso che quando vi è 1m. d' acqua all' ingresso del porto e spento un' ora dopo l' alta marea. Latit. 50° 12′ 56″ T. e long. 0° 42′ 51″ P. (1851).

SAINT-VALERY (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevato 7m. e visibile a 3 miglia. La lanterna è sopra un palo di ferro. Latit. 50° 11′ T. e long. 0° 42′ 42″ P.

HOUDEL (Fanale), piccolo fuoco *fisso*, di marea, visibile a 4 miglia, situato al lato O. dell' imboccatura della *Somma*, sulla punta di *Hourdel*. È acceso e spento come il precedente. 50° 12′ 57″ T. e 0° 46′ 15″ P. (1852).

CAYEUX (Faro) fuoco *variato* da splendori di 4′ in 4′, preceduti e seguiti da corti eclissi; è dalla parte O. dell' ingresso della baja della *Somma*. Elevato 28m. e visibile a 15 miglia. Lat. 50° 11′ 42″ T. e long. 0° 49′ 28″ P. (3.° ord. 1835).

— — (Fanale) fuoco di marea stabilito a 4400m. a O. L. dal faro per indicar il canale O. della *Somma*. È acceso a 3ore 30′ dopo il cominciar del flusso e spento a 1ora 30′ del riflusso.

TREPORT (Fanale), fuoco di marea sulla gettata P. a 23m. dalla sua estr. T.; è *fisso*, elevato 11m. e visibile a 9 miglia. Lat. 50° 3′ 53″ T. e long. 0° 58′ 0″ P. (4.° ord.).

Questo fuoco è acceso quando vi sono 2m. d'acqua nel canale all'estremità delle scogliere. Nel giorno una bandiera rimpiazza il fuoco; nelle quadrature, il segnale non ha che alcuni minuti di durata.

DIEPPE (Tre fuochi della scogliera L.) sopra un albero.

Un fuoco *fisso* è acceso tutta la notte, elevato 7m., e visibile a 4 miglia.

Due ore e mezza avanti il pieno mare, un fuoco di marea è acceso, 2m. 6 al di sopra del primo.

Due ore avanti il pieno mare se ne accende un terzo intermediario. Al momento del pieno mare, il fuoco intermediario è spento; e due ore dopo di quello, il fuoco superiore.

Questi due ultimi fuochi sono accesi per indicare che l' ingresso non è accessibile.

Nel giorno, i fuochi suddetti vengono rimpiazzati da piastre quadrate, che sono nere quando sono chiuse, e rosse quando si aprono, L' inferiore e la superiore sono aperte due ore e mezza avanti il pieno mare, e la piastra intermediaria una mezza ora più tardi. La superiore e chiusa al momento del pieno mare e le altre soltanto due ore e mezza dopo.

Per guida, si tiene l' albero che porta i fanali

o le piastre in una situazione verticale finchè la nave fa buona rotta; nei casi contrarii si volge dalla parte in cui bisogna governare.

Per ottenere questi due segnali, devono le navi portare due fanali uno a prua e l'altro a poppa.

Nel giorno, quando il canale è praticabile, si alza una bandiera sulla scogliera P., avanti la torretta del fuoco di marea; quando il porto è impedito non fa alcun segnale dalla sua estremità per guidare nell' ingresso del porto.

— — (Fuoco della scogliera P.) *fisso* e a 35m. dalla sua estr. T.; ha 12m. di elevazione, e può esser veduto a 10 miglia. Latit. 49° 56′ 2″ T. e long. 1° 15′ 42″ P. Non si accende che quando vi sono 3m. 3 d' acqua nel passo. (4.° ord.).

AILLY (Faro lenticolare) sul capo, 3 miglia a P. da *Dieppe;* fuoco *mobile,* e ad eclissi che si succedano di 1′ in 1′; sono immediatamente preceduti da uno splendore meno vivo. Questo faro è elevato 93m. e vedesi a 27 miglia; gli eclissi non sono totali che al di là di 10 miglia. 49° 55′ 7″ T., 1° 22′ 40″ P. (1.° ord.).

Questo faro di gran portata, è d'una immensa utilità su questo punto, principalmente per l'atteraggio di *Dieppe.*

SAN VALERIO IN CAUX (Fanale) fuoco di marea, *fisso,* sulla scogliera P., 66m. dalla sua estr. T., elevato 9m. e visibile a 6 miglia. Non si accende che quando vi sono 2m. 6 d' acqua nel canale all'estremità delle scogliere. (1857).

— — (Fuoco) *fisso, rosso,* di 3 miglia di portata, all'estremità della gettata di L. del porto. Latit. 49° 52′ 26″ T. e 1° 37′ 37″ P.

FECAMP (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta *Faguet,*

presso la cappella di Nostra Signora della Salute, a sinistra dell'ingresso; elevato 130m., vedesi a 18 miglia. 49° 46′ 5″ T., 1° 58′ 3″ P. (1.° or. 1836).

— — (Fuoco) di marea *variato* da *splendori* di 3′ in 3′, preceduti e seguiti da corti eclissi, situato sulla scogliera T., a 53m. dalla sua estremità P. È elevato 12m.; portata 9 miglia.

Questo fuoco non si accende che quando vi sono almeno 5m. 5 d'acqua nell'ingresso del canale.

— — (Fuoco) *fisso, rosso,* sulla testa della gettata di O.; ha 3 miglia di portata. Latit. 49° 45′ T. e long. 1° 58′ 8″ P.

LA HÈVE (Fari). Due fuochi *fissi,* a 60m. nella direzione T. 18° 40′ L., a 63m. di distanza e a 2 miglia M. T. dall'ingresso dell'*Havre.* Elevazione 121m. e portata da 20 a 30 miglia. (1.° ord.).

La torre di O. è nella Lat. 49° 30′ 43″ T. e long. 2° 16′ 7″ P.

È a 3 o 4 miglia a P. di questi fari, che giace la gran rada di *Havre,* ove la tenuta è buonissima, nella direzione del faro di *Fatouville,* veduto per il fuoco della gettata T. di *Havre.*
Vi si fanno segnali che ripetono quelli della Torre di *Havre* e indicano l'altezza dell'acqua all'ingresso della cateratta di N. S. nel porto.

HAVRE (Faro) a fuoco *fisso,* sulla gettata T., 61m. dalla sua estremità; elevato 12m., e vedesi a 10 miglia. 49° 29′ T., 2° 14′ 5″ P. (4.° ord. 1843).

In tempo di nebbia, si indicano le vicinanze di questo fanale col mezzo di una campana situata presso la torretta e col bel tempo, si accenna l'altezza dell'aqua col mezzo di un apparecchio di palloni installato sulla torre di *Francesco I.*

Un secondo piccolo fuoco colore *arancio,* è stato

installato all'estremità della scogliera di O. Illumina lo scoglio e la punta destra dell'ingresso, sulla quale bisogna guardarsi di urtare.

Entrando nella *Senna*, si vedranno dalla parte T. i due grandi fuochi *fissi* del capo *Hève* e il fuoco di *Havre*; a O. quello di *Honfleur*, e nelle terre quello di *Fatouville*.

Variazione del 1871, 21° 10′ M.

La cinta del banco *dello Strepito* e degli alti-fondi della rada, è indicata da 5 boe, come pure gli alti-fondi della *piccola rada*.

Non si deve entrare che col piloto.

HOC (Punta dell') fuoco *fisso*, a 3 miglia ¼ al di sopra dell'ingresso dell' *Havre*. Elevazione 12m., portata 10 miglia. Latit. 49° 28′ 47″ T. e long. 2° 8′ 59″. P. (4.° ord.).

HODE (Fanale della punta) a 9 miglia e ½ dall'ingresso di *Havre*, *fisso*, e visibile a 8 miglia. (5.° ord. 1847).

TANCARVILLE (Fanale della punta) a 2 miglia e ¾ dal fuoco di *Quillebœuf*; visibile a 8 miglia. (5 ° ord. 1847).

MENIL (Fanale di) sulla riva L. del fiume *Bolbec*, visibile a 4 miglia,

VILLEQUIER (Fanale di) a 1 miglio. P. dalla Chiesa di *Vatteville* e visibile a 3 miglia.

CAUDEBECQUET (Fanale di) a 1200m. L. dalla Chiesa di *Caudebecquet*, visibile a 5 miglia.

NEUVILLE (Fanale della) o della foresta di *Bretonne*; a 1 miglio e ¼ all' ingiù della Chiesa di *Vatteville;* portata 3 miglia.

VAQUERIE (Fanale della) a 1 miglio e ½ al di sopra della Chiesa d' *Aizier*; visibile a 3 miglia.

VIEUX PORT (Fanale) *fisso*, sopra la Chiesa; portata 4 miglia.

CORVAL (Fanale di) a 2 $^3/_4$ miglia al disopra del fuoco di *quillebœuf*; visibile a 3 miglia.

GROS-HEURT (Fanale di) *rosso*, a $^1/_2$ miglio al disopra di *Quillebœuf*; portata 3 miglia.

QUILLEBÆUF (Faro) a fuoco *fisso*, all'estremità T. della punta di *Quillebœuf*, elevato 10m., e visibile a 10 miglia. Lat. 49° 28′ 26″ T. e long. 1° 48′ 44″ P. (4.° ord.).

ROQUE (Fanale) della) sulla punta, presso l' *Eremitaggio*; la sua portata è di 8 miglia. (5.° ord.).

BERVILLE (Fanale) *fisso*, a T. della Chiesa; visibile a 8 miglia. (5.° ord.).

FATOUVILLE (Faro) sul monticello dell' Uomo dei Boschi, a 49° 24′ 53″ T. e 2° 0′ 42″ P.

Il suo fuoco è variato di 3′ in 3′ da splendori *rossi*, preceduti da corti eclissi. La sua elevazione di 128m. dal livello del mare e vedesi a 20 miglia. (2.° ord. 1830).

È destinato a fare evitare il banco di *Ratier*; veduto dal fuoco della scogliera dell' ospedale di *Honfleur*, guida per passare ad una piccola distanza in T. di questo banco.

HONFLEUR (Fanale) di *marea fisso, rosso*, sulla testata della nuova gettata orientale. La sua elevazione è 9m. e la sua portata 6 miglia.

Non è acceso che quando vi sono 2m. d' acqua all' ingresso del canale..

— — (Faro) a fuoco *fisso* là cui portata è 15 miglia, sulla gettata dell' Ospedale; essendo rilevato còl faro di *Fatouville*, fa passare a T· del banco di *Ratier*. In tempo di nebbia si suona la campana dell' ospedale fintanto che il canale è praticabile. Lat. 49° 25′ 32″ T. e long. 2° 6′ 32″ P. (3.° ord.).

SENNA (Avviso). Il fanale della *Rille* é rimpiaz-

zato da una luce *fissa,rossa,* elevato 10m. e visibile a 7 miglia, Latit. 49° 26′ T. e long. 1° 58° P.

La TOUQUES (Due Fanali) all' imboccatura della *Touques*, parte P., a 140m. l' uno dell'altro: l'inferiore è nn fanale di marea *fisso,* avente 6m. di elevazione visibile a 6 miglia; si accende quando hanvi 2m. 3 di acqua all' ingresso del canale; il superiore è un fanale *fisso,* di porto con 10m. di elevazione e 6 miglia di portata. Latit. 49° 22′ T. e long. 2.° 16′ P.

Questi due fuochi tenuti l' uno per l' altro danno la direzione del canale.

TROUVILLE (Fanale) a fuoco *fisso, verde,* situato sull' estremità delia gettata di L.; è elevato 7m. 5 e visibile a 2 miglia.

PORTO DIVES (Fanali). Due detti verticali: il superiore a luce *fissa, rossa,* elevato 3m. e visibile a 7 miglia. Questi due fanali tenuti l' uno per l' altro danno la direzione per entrare nel canale del porto. Latit. 49° 18 T. e long. 2° 26′ P.

ORNE (Fanali all' imboccatura dell'), con due piccoli fuochi *fissi.* Il fanale di sotto sulle dune presso il fortino di *Oyestreham,* elevato 12m. è visibile a 4 miglia: il fanale disopra sulla Chiesa d' *Oyestreham,* ha 28m. di elevazione, ed è visibile a 10 miglia.

Situati al lato P. dell' imboccatura, 1100m. T.. 21° L. l' nno dall' altro, indicano l' ingresso del canale. L' ultimo è a 49° 16′ 37″ lat. T. e long. 2° 36′ 43″ P. Questo è un faro lenticolare. (4.° ord.).

— — (Fanale a fuoco *fisso verde,* situato sulla gettata L. di *Oyestreham,* con 6m. 2 di elevazione e 7 miglia di portata.

Un fanale di marea a fuoco *rosso,* di 2 miglia di

portata è stabilito a 20m. dall'estremità T. della scogliera P. dell'antiporto, all'imboccatura dell'Orne. Questo fuoco non è che provvisorio; si accende tre ore prima del pieno mare e si spenge tre ore dopo.

CORSEULLES (Fanale di porto), *fisso*, sulla scogliera P.; è elevato 9m. e visibile a 6 miglia. Lat. 49° 20′ 17″ T. e long. 2° 47′ 41″ P. (1857).

VER (Punta di) (Faro) a 12 miglia T. 72° P. dall'imboccatura dell'Orne, fuoco *variato* da splendori, visibili a 15 miglia e che si succedono di 4′ in 4′ con durata di 8″. La sua elevazione è 42m. Il fuoco meno brillante, che fa intervallo agli splendori, è preceduto e seguito da corti eclissi. Lat. 49° 20′ 28″ T., e long. 2° 51′ 34″ P. (3.° ord.).

PORT-EN-BESSIN (Fanali). Due fuochi di porto, *fissi;* il primo è un fuoco permanente, elevato 28m. e visibile a 6 miglia. Il secondo, è un fuoco di marea visibile a 8 miglia, che non è acceso che quando vi sono 3m. 5 d'acqua sui banchi dell'interno del porto. Il primo è nella latit. 49° 21′ 3″ T. e long. 3° 5′ 48″ P. (5° ord. 1854).

GRANDCAMP (Fanale di porto) *fisso*, a 800m. P. dalla Chiesa. È elevato 8m. e vedesi a 5 miglia. È un fuoco da pescatori.

ISIGNY (Fanali) a fuoco *fisso*, a 49° 19′ 21″ lat. T. e long. 3° 26 53″ P., distanti l'uno dall'altro 280m. T. 7° P., visibili a 8 e 10 miglia; elevazione uno 14m. e l'altro 7m. (1852).

CARENTAN (Fanali). 1° Fanale inferiore a luce *fissa, rossa*, elevato 5m. e visibile a 7 miglia. Latit. 49° 20′ 39″ T. e long. 3° 31′ P.

2.° Fanale superiore a luce *fissa, bianca*, elevato 15m. e visibile a 7 miglia.

SAN-MARCOUF (Fanale) a fuoco *fisso*, sul forte

dell'isola *S. Marcouf*, a 49° 29′ 55″ T. 31′ 29′ 4″ P.; è elevato 17m. e visibile a 9 miglia. (4° ord. 1840.

HOUGUE (Fanali) Tre fuochi, *fissi*, esistono all'ingresso di questa rada: 1 ° sull'estremità O. del forte della *Hougue*, a 49° 34′ 19″ T. e 3° 36′ 36. P. È elevato 11m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1836).

2.° Sul piccolo forte, di *Réville* (punta di Saire), elevato 11m. e visibile a 9 miglia. Veduto col faro di *Barfleur*, dà una direzione in P. con la quale si deve evitare di prolungare le bordate, quando ciò si fa di notte a traverso dell'isola *Tatihou*, per avvicinarsi all'ingresso della rada giungendo da T.

3.° Sul monticello di *Morsaline*, a 12 miglia O. 87° P. dal fuoco del forte la *Hougue*. È elevato 87m. e vedesi a 9 miglia; veduto a traverso il fanale del forte la *Hougue*, indica il limite T. del canale per il quale devono entrare nella rada i grandi bastimenti. La loro direzione dalla parte O., è per il più alto degli scogli dell' *Ouest-Drix*, in prossimità del quale non sono che 4m. 5 d'acqua col riflusso delle grandi maree.

Per andare di notte all'ancoraggio bisogna, partendo dal punto in cui si attraversano le due date direzioni coi suddetti fuochi, governare in maniera da veder sempre il fuoco del forte la *Hougue*, scoperto qualche grado a destra, cioè dalla parte T., per rapporto al fanale di *Marsaline*, che è 75m. più elevato di quello del forte.

I grandi bastimenti devono, partendo dal punto d'incontro delle due direzioni dei fuochi, far rotta a Lib. e passare tra il banco dell' *Ouest-Drix* e la punta T. del banco della rada, per raggiungere l'ancoraggio della gran rada.

I piccoli bastimenti che cercheranno di notte un riparo sulla piccola rada della *Hougue*, e che teme-

ranno di cadere in O. dalla parte dell' ancoraggio, la meglio riparata, potranno seguire la direzione dei fuochi quando il mare è tranquillo e anche nella parte T. della rada, tenendo il fuoco di *Morsaline* scoperto qualche grado a destra, cioè della parte T. per rapporto a quello del forte della *Hougue.*

SAINT-VAST (Fanale) sulla estremità della gettata, fuoco *fisso, rosso,* elevato 11m. e visibile a . . .

Lat, 49° 35′ T. e long. 3° 36′ P.

BARFLEUR (Fanali). Due fuochi di porto *fissi;* il primo sulla parte sinistra dell'ingresso del porto, a 210m. a Lib. della punta dello scoglio situato dirimpetto alla estremità della scogliera T.; la sua elevazione è di 7m.; la sua portata 9 miglia.

Il secondo 283m. a Lib. del primo; la sua elevazione è di 13m. e la sua portata 9 miglia. 49° 40′ 7″ T. e 3° 35′ 58″ P.

Questi due fuochi, tenuti in linea l'uno con l'altro, indicano la direzione del passo del porto di *Barfleur.* (4.° ord.).

GATTEVILLE (Faro sulla punta di) fuoco *mobile* i cui eclissi si succedono di 30″ in 30″. La sua elevazione è 72m. e la sua portata 22 miglia. Gli eclissi non sono totali che al di là di 10 miglia. Latit, 49° 42′ T. e long. 3° 36′ P. (1.° ord. 1836).

LEVI (Fanale) sul capo di questo nome, fuoco *fisso, bianco,* variato di 3′ in 3′ da splendori *rossi,* elevato 35m. e visibile a 12 miglia. Latit. 49° 41′ 50″ T. e long. 3° 48′ 37″ P. (4.° ord. 1858).

BEQUET (Fanali). Il superiore a fuoco *fisso, rosso,* è a 49° 39′ T. e 3° 57′ P. È elevato 8m. 7. L' inferiore è a fuoco *fisso, bianco,* a 70m. T. 20° L. dal precedente. La sua elevazione è 7m. 5 e la portata è 6 miglia.

CHERBOURG (Fanali). Sei fuochi sono stabiliti agl' ingressi della rada; sul forte *Querqueville*, isola *Pelèe* o Forte Reale, al porto del commercio e sul forte centrale della Diga.

Quello dell' isola *Pelèe* è un fuoco *fisso*, visibile a 10 miglia, ed elevato 26m. Questo fuoco non essendo che a 2600m. O. 82° L. dal forte centrale della diga, per cui non potrà esser confuso con quello fisso del forte di *Querqueville*, situato a 4750m. O. 87° P. dello stesso fuoco a splendori. (4.° ord. 1838).

Il secondo, è un fuoco *fisso* e *verde*, sulla punta L. della diga; la sua portata è di 4 miglia e la sua elevazione 19m.

Il terzo al forte centrale della diga, è un fuoco *variato* da splendori di 3' in 3', seguiti da corti eclissi, a 49° 40' 28″ T. e 3° 57' 23″ P.; è elevato 20m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1839).

Il quarto è un fuoco, *fisso rosso*, sulla puuta P. della diga. Elevato 19m. e visibile a 6 miglia.

Il quinto è quello dell' ingreso P. della rada, fuoco *fisso* sul forte *Querqueville*, elevato 18m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1853).

Finalmente il sesto è quello del porto di commercio, a fuoco *fisso, rosso*, sur una torrieella all' estremità della gettata di L. L' apparecchio è a 10m. e il fuoco si vede a 3 miglia, o 1 miglio al di fuori dei due della rada. È nascosto dalla parte di P. dal forte *Homet*.

Nelle vicinanze della diga di *Cherbourg*, si scorgono in pari tempo, con un tempo favorevole, il fuoco a splendori e i due fuochi fissi di *Querqueville* e dell' isola *Pèlèe;* e avvicinandosi di più, i fuochi dell' estremità della diga, che permettono di mettersi in posizione per entrare.

La boa che indica le vicinanze dell' estremità P. della torricella della gettata del porto di commercio e dell' inviluppo del forte di *Homet*, di modo che il fuoco rosso è coperto dal forte per quelli che si trovano a P. di questa direzione. Variazione 21° 0′ M. (1872).

— — (Fuoco) *fisso, rosso,* nell' interno del porto, a 154m. a S. del precedente, elevato 23m. e visibile a 9 miglia. Essi danno la direzione del porto.

DIELETTE (Fuoco) *fisso*, di 5 miglia di portata sulla punta della gettata; illumina tutto l' orizzonte. 49° 33′ T. 4° 11′ 54″ P.

HAGUE (Faro del capo della) a fuoco *fisso*, sullo scoglio detto *Groz-Du-Raz*, presso il capo, a 49° 43′ 22″ T. e 4° 17′ 30″ P. Elevato 48m. e vedesi a 20 miglia. (2° ord. 1837).

CASQUETS (Fari) 3 fuochi *mobili* di 20″ in 20″, sulla più alta delle rocce, L. 27° T. a 55m.; O. 31° P. a 41m. Torri bianche situate a 6 miglia dalla punta M. dell' isola d' *Aurigny*; si tocca una campana in tempo di nebbia. Latit. 49° 43′ 22″ T. e long. 4° 42′ 57″ L. La portata è 15 miglia. (3.° ord. 1855).

GUERNESEY (fuoco) *fisso* all' estremità della gettata *San Pietro*, alla parte O. dell' ingresso, elevato 12m. e visibile a 10 miglia; bisogna rilevarlo a P. per entrare nel porto. Latit. 49° 27′ T. e long. 4° 53′ 24″ P. (4° ord. 1832).

SULL'HANOIS (Faro) a fuoco *mobile* di 45″ in 45″, elevato 33m. e visibile a 14 miglia. Latit. 49° 25′ 45″ T. e long. 5° 3′ P. (3.° ord. 1862).

JERSEY (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, sull'estremità esteriore della gettata di *Verclut*, parte T. della baja di *S. Caterina*; è elevato 18m. e visibile a 10 miglia. Latit. 49° 13′ 18″ T. long. 4° 21′ 36″ P. (4.° ord. 1857).

— — (2 fuochi) *fissi, bianchi* e *rossi* sulla gettata di T. di S. *Helier,* a 1m. 5 l'uno dall'altro. Fuochi di posizione di 2 miglia di portata. Lat. 49° 10′ 50″ T. e long. 4° 27′ 39″ P.

— — (Fuoco) *fisso, rosso,* sull'estremità della gettata *Albert.* o *S. Helier;* 3 miglia di portata.

— — (Fuoco) *fisso, turchino* sul parapetto della vecchia gettata di T., a 430m. T. 34° L. dal precedente.

— — (Fuoco) *fisso,* sull'estremità della gettata *Vittoria,* nuova gettata di O.; portata 6 miglia. Torre di pietre.

— — (Fuoco) *fisso, rosso,* sulla gettata superiore della rada, a 612m. a G. del fuoco della gettata *Vittoria,* sopra un palo; portata 3 miglia. Si passa un poco in P. del *Gran S. Michel* e vicinissimo in L. degli *Huitriers,* tenendo il fuoco *rosso* della gettata *Albert* per il fuoco *turchino* della vecchia gettata di T; e tenendo il fuoco *bianco* della gettata *Vittoria* per il fuoco *rosso* della gettata superiore, si passa gli *Huitriers* o le *Bues,* ma vicinissimo di *Grune-au-Dar* e della *Grande-Yaudin.*

CARTERET (Faro) con fuoco a *eclissi* che si succedono di 30″ in 30″, sulla torre del capo *Carteret,* a 49° 22′ 27″ T. e 4° 8′ 40″ P. L'apparato è a 80m. al disopra del livello del pieno mare. Gli *splendori* possono essere veduti fino a 18 miglia di distanza, ma questi eclissi non compariscono totali che al di là di 7 miglia su tutto l'orizzonte. (2.° ord.).

PORTBAIL (Fuoco) *fisso, rosso,* sul campanile della chiesa di *Portbail.* Latit. 49° 20′ 9″ T. e long. 4° 3′ 15″ P.

— — (Fuoco) *fisso,* sulla punta della duna, a 871m. i Lib. ½ O. dal precedente.

Danno la direzione per entrare nel porto.

SENEQUET (Faro) a luce *fissa, rossa,* situato sopra la roccia, a 49° 5′ T. e 4° 0′ P., elevato 18m. e visibile a 10 miglia.

REGNEVILLE (Fanale) all' ingresso del porto di questo nome, fuoco *fisso* sulla punta d' *Agon;* è elevato 10m. e visibile a 10 miglia. Lat. 40° 0′ 31″ T. e long. 3° 35′ P. (4.° ord. 1856).

CHAUSEY (Faro delle isole), a 48° 52′ 13″ T. e 4° 9′ 35″ P. Il suo fuoco *bianco* è variato di 4′ in 4′ con degli *splendori rossi,* seguiti da corti eclissi; la sua elevazione è di 37m. al di sopra del mare e la sua portata 15 miglia. Fa conoscere i pericoli di *Chausey.* (3.° ord. 1847).

In tempo ordinario, i corti eclissi di questo faro non compariscono totali che al di là d' una distanza di 6 miglia.

Variazione del 1872, 20° 0′ M.

SCOGLIO GUEN-BRAS (Faro) a luce *fissa, bianca,* variata da splendori *rossi* di 30″ in 30″, elevato 30m. e visibile a 12 miglia ; la torre è a 48° 52′ T. e 5° 59′ P. (3.° ord.).

GRANVILLE (Faro), fuoco *fisso,* sullo scoglio o capo Lihou, 750m. M. q. P. dall' ingresso del porto. La sua elevazione è 47m. e la sua portata 15 miglia. 48° 50′ 7″ T. e 3° 57′ 1″ P. (3.° ord. 1839).

— — (fuoco di porto) *fisso* e *rosso,* all' estremità S. del molo nuovo a sinistra dell' ingresso del porto; la sua elevazione e 8m., e la sua portata 3 miglia.

GRAN-LARRON (Torre da segnali) rimarchevole tra gli alberi sulle alture al disopra di*Saint-Servan.*

MINQUIERS (Galleggiante). Il battello è ancorato presso la punta Lib. del banco dei *Minquiers ;* porta due fuochi*fissi* sopra un' albero elevati 12m. e 8m.

ROCHEBONNE (Faro) a 7700m. O. 71° L. dal precedente. La sua luce è *rossa, fissa*, elevata 39m. e visibile a 15 miglia.

La torre è di pietra, di forma quadra e dipinta di bianco Latit. 48° 40′ T. e long. 4° 18′ P.

SABLONS (Fanale) a luce *verde, fissa*, elevata 12m. e visibile a 7 miglia.

La lanterna è sopra una casa quadrata e bianca. Latit. 48° 38′ T. e long. 4° 21′ P.

BALLUE (Fanale) a luce *fissa, verde*, 1650m. a O. 51° L. di quello di Sablons, elevato 67m. e visibile a 9 miglia. La torre è quadra, dipinta di nero. Latit. 48° 37′ 38″ T. e long. 4° 20′ P.

PIETRA HERPIN (Faro) sulla roccia a P. della baja di *Monte S. Michele*. Progettato.

CANCALE (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, situato sulla roccia *la Finestra*, all' ingresso del porto della *Houle*, elevato 10m. e visibile a 6 miglia. Latit. 48° 41′ T. e long. 4° 11′ P.

GRAN-JARDIN (Faro) situato sull' estremità O. di questo scoglio, a luce *fissa, bianca*, variato da splendori di 20″, elevata 20m. e visibile a 12 miglia. La torre è rotonda ed è a 48° 40′ T. e 4° 25′ P.

S. MALO (Fanale), fuoco di porto *fisso*, sulla punta del nuovo molo dei *Neri*, a sinistra dell' ingresso del porto. La sua elevazione è 10m. e la sua portata 10 miglia. (4.° ord. 1842). Latit. 49° 39′ T. e long. 4° 22′ P.

FREHEL (Faro del capo), a fuoco *mobile* i cui eclissi hanno luogo di 30″ in 30″. La sua elevazione è 79m. e la sua portata 22 miglia.

In tempo ordinario, gli eclissi non compariscono totali che al di là di una distanza di 12 miglia.

Esso serve ai bastimenti che venendo da P., vanno

a San Malo o a Granville. Lat. 48° 41′ 5″ T., long. 4° 39′ 23″ P. (1.° ord.).

LÈGUE (Fanali di porto) a fuoco *fisso*, sulla punta l' *Aigle*, elevati 15m. e visibili a 10 miglia.

Lat. 48° 32″ 10″ T. e long. 5° 3′ 32″ P. (4°. ord. 1857).

BINIC (Fanale di porto) *fisso*, sul musone del molo *Penthièvre*, elevato 11m. e visibile a 10 miglia. Latit. 48° 36′ 7′ T. e long. 5° 9′. 12″ P.

SAINT-QUAY (Fanale) alla sommità dell' isola *Harbour*, fuoco *fisso*, all'ingresso M. della rada dell' isole di *Saint-Quay*. La sua elevazione è 15m. e la sua portata 10 miglia. Lat. 48° 40′ 2″ T. e long. 5° 8′ 45″ P. (4.° ord. 1850).

HEAUX DE BREHAT (Faro) sul banco degli degli *Heaux de Brehat*, a fuoco *fisso*, elevato 45m. La sua luce si vede a 20 miglia. Lat. 48° 54′ 33″ T. e long. 5° 25′ 26″ P. Questo faro è a $^1/_2$ miglio T. 39° O. dell' isola *Brehat*; 16 miglia $^1/_2$ L. dall' isola *ai Monaci*, e 33 miglia P. 22° 50′ T. dal capo *Frehel*. (2.° ord. 1835).

La miglior rotta da seguirsi quando si giunge da P. colla destinazione per *San Malo* o *Granville*, è tra la *Bassa Maurizio* a T., ed il *Roch-ar-Bel*, e la *Horaine* a O. L' ingresso P. di questo canale è a 5 miglia T. 67° L. dal faro. Con un tempo chiaro quando stassi tra la *Bassa Maurizio* e la Horaine, si può scuoprire dall' alto degli alberi, il faro del capo *Frehel*; a O. 58° L., a 28 miglia di distanza. Si può far rotta direttamente senza correre il rischio d' incontrare alcun pericolo.

PORTRIEUX (Fanale). Dal 24 giugno 1871, un piccolo fanale a fuoco *fisso, rosso*, è stato acceso sulla scogliera di *Portrieux*, a circa 15 metri dall' estremità della punta. Latit. 48° 38′ 50″ T. Long. 5° 9′ 40″ P.

Elevazione 9m. — Portata 3 miglia. (1853).

BREHAT. Due fanali sull' isola *Brehat*, il primo a fuoco *fisso, rosso*, sulla roccia di *Paon*, alla parte T. dell' isola; il secondo a fuoco *fisso, bianco*, su' poggio di *Rosedo*, 1610m. O. 59° 15′ P. dal precedente

Questi due fuochi danno la direzione della *Horaine*, che trovasi a 3 miglia a G. del primo.

Elevazione 22m. e 30m.; portata 6 e 8 miglia. (1860).

SCOGLI DOUVRES (Faro) sul più grande di questi scogli, 16 miglia circa T, 43° L. dell' isola *Brehat*. La luce è *bianca*, a splendori di 4″ in 4″, elevata 55m. e visibile a 25 miglia. La torre è di ferro, *bianca*, a 49° 6′ 28″ T. e long. 5° 9′ P. Var. 20″ 44′ M.

TREGUIER (Fanale del fiume), fuoco, *fisso* presso del mulino del porto della *Chaine*, elevato 11m. e visibile a 6 miglia. (1861).

— — (Fuoco) *fisso, rosso*, presso il mulino *S.t Antonio*, a 1400n. a O. 43° L. del precedente, elevato 32m. e visibile a 7 miglia. Tenuti in linea danno la direzione del gran passo.

PLOUMANACH (Fuoco) *fisso*, sullo scoglio *Mean-Ruz*. È elevato 21m. e visibile a 5 miglia. Lat. 48° 50′ T. e long. 5° 49′ P.

FIUME TRIEUX (Avviso) Lo ingresso di questo fiume è indicato da due fanali: 1° a luce *fissa, bianca* con eclissi totali di 4″ in 4″, elevato 13m. 8 e visibile a 10 miglia.

La torre è di pietra, rotonda, coronata da una piattaforma; essa è sulla rocca la *Croix*, dal lato orientale del canale esterno di *Trieux*. Latit. 48° 50′ T. e long. 5° 23′ 30″ P. 2° con gli stessi caratteri elevato 53m. 7 e visibile a 12 miglia. È situato a

sinistra dell' asse del canale. La torre è quadrata, bianca, sormontata da un comignolo, e posta sulla collina di *Bodic*, riva sinistra. Latit. 48° 48′ 47″ T. e long. 5° 25′ 42″ P.

PERROS (Fanali). Due fuochi *fissi*, uno presso la punta *Nantouar*, a 48° 48′ T. e 5° 48′ P., elevato 10m. e visibile a 10 miglia. L' altro è a 685m. in S. del precedente: vedesi a 12 miglia essendo elevato 77m. Il loro livellamento indica il passo occidentale.

— — (Fanali). Due fuochi *fissi*, danno la direzione del passo orientale. Il primo a 100m. dal *Colombier*, a 48° 47′ 30″ T. e 5° 47′ P., elevato 27m. e visibile a 12 miglia. Il secondo è a 2865m. in Lib. del precedente, presso il mulino di *Kerprigent*, elevato 79m. e visibile a 12 miglia.

SETTE ISOLE (Faro) a fuoco *variato* da splendori di 3′ in 3′, sulla torre dell' estremità L. dell' isola *ai Monaci*. Gli splendori sono di 4″ a 5″. Il fuoco meno brillante è preceduto e seguito da cortissimi eclissi. È elevato 56m. e visibile a 15 miglia. Lat. 48° 52′ 46″ T. e long. 5° 49′ 42″ P.

Questo fanale è occultato dalla piccola isola di *Rouzie*, e dall' estremità L. dell' isola *Bono*, in due direzioni vicine al rombo P. L. (3.° ord. 1835).

Questo fuoco non può essere confuso con quello del capo *Frehel*, a meno che non si abbia riguardo agl' intervalli di tempo che separano gli splendori. Ma il fuoco delle *Sette Isole*, si distingue da tutti i fari a eclissi della *Manica*, in quanto che presenta un fuoco *fisso* alternato con splendori; è d' altronde da rimarcarsi, che atterrando su questo fanale, facendo rotta verso L. per passare tra gli scogli *Douvre* e l'isola *Breath*, non si può mancare di prendere cognizione del fuoco *fisso* degli *Heaux*.

TRIAGOS (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori alternativamente *rossi* e *bianchi* di 30″ in 30″, senza eclissi. È elevato 30m. è visibile a 12 miglia. Latit. 48° 52′ T. e long. 6° 12′ P.

MORLAIX (Fuochi della rada). Tre fanali danno la direzione del canale L. della rada di *Morlaix* (detto canale di *Trèguier*); il primo è sull' isola *Nera;* il secondo sulla torre della *Lande,* e il terzo sull' isola *Louet.*

1.° (Fanale dell' isola *Nera*), fuoco *variato* di 2′ in 2′ con splendori preceduti e seguiti da certi eclissi; elevato 14m., e visibile a 10 miglia.

2.° (Fanale della torre della *Lande*), fuoco *fisso*, a 48° 38′ 14″ T. e 6° 13′ 23″ P.; é elevato 87m. e visibile a 14 miglia.

3.° (Fanale dell' isola *Louet*), fuoco *fisso,* elevato 16m. visibile a 10 miglia. Dà con il fuoco della *Lande,* la direzione del canale di P.

Oltre questi tre fanali, è stato stabilito un piccolo fanale a fuoco *fisso* e *rosso,* sulla facciata O. del castello del *Toro,* (a 750m. T. 60° P. dell' isola Nera), per illuminare l' ancoraggio della parte settentrionale della rada di *Morlaix.*

BAS (Faro dell' isola di), fuoco *mobile* i cui eclissi si succedono di 1′ in 1′, sul monticello sulla parte P. dell' isola *Bas,* a 48° 44′ 45″ T. e 6° 21′ 51″ P. Ha 68m. di elevazione. Con un bel tempo i suoi splendori scorgonsi a 24 miglia e gli eclissi sono totali a 12 miglia. (1.° ord. 1836).

ISOLA VERGINE (Faro) a fuoco *bianco, variato* di 4′ in 4′ da splendori *rossi,* che sono preceduti e seguiti da corti eclissi; a 48° 38′ 23″ T. e 6° 54′ 20″ P., sull' isolotto della *Vergine,* tra i due porti di refugio di *Correjou* e di *Portz-Malo* e a 2 miglia G.

dell' ancoraggio esterno dell' *Abervrac' h.* Il fuoco è elevato 33m. e vedesi a 15 miglia.

In tempo ordinario i corti eclissi non compariscono totali che al di là di una distanza di 6 miglia. (3.° ord. 1845).

ABERVRAC 'H (Fanali). L' ingresso del gran canale di *Abervrac' h*, è illuminato da due fanali; uno a fuoco *fisso, rosso*, stabilito sull' isolotto *Vrac' h*, a 48° 36' 57" T. e 6° 54' 49" P. È elevato 18m. e scorgesi a 4 miglia; la torricella dell' isola *Vrac' h*, e sta dipinta di bianco affinchè possa essere facilmente scoperta di giorno. L' altro a fuoco *bianco*, sulla galleria P. del campanile di *Plouguerneau*, 2 miglia e 3/4 O. 79° 22' L., dal fanale dell' isola *Vrac'h*. La sua elevazione è 69m. e la sua portata 10 miglia.

Tenuti uno coll' altro, danno esattissimamente la direzione della parte esterna del gran canale. Questa direzione passa 77m. a O. del segnale del piccolo *Pot-de-Beurre*, che limita dalla parte P. l'ancoraggio esterno dell' *Abervrac' h.* (4.° ord. 1857).

— — Fanali per l' ancoraggio interno:

1.° Fanale con fuoco *verde* all'estremità della spiaggia della *Palue;* è elevato 9m. e visibile a 3 miglia.

2.° Fanale con un fuoco *bianco* nel fondo della *Cala S. Antonio*. La sua elevazione è 15m. e la sua portata 4 miglia. 48° 35' 45" T. e 6° 53' 38" P.

Servono per condurre i naviganti al di là dell' ancoraggio vicino al segnale del piccolo *Pot-de-Buerre*; e indicare il grande ancoraggio non che le due cale degli *Angell* e di *S. Antonio*, quando si tengono uno per l' altro.

PETIT POT-DE-BUERRE (Segnale) importante, che bisogna lasciare a O. frequentando il gran canale dell' *Abervrac' h.*

PIERRES-NOIRES (Faro) a luce *rossa* e a eclissi di 10″ in 10″, elevato 27m., visibile a 12 miglia. Lat. 48° 19 T e long. 7° 15,′ P. (3′ ord. 1871).

FRANCIA (costa occidentale)

OUESSANT (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta G. dell'isola; ha 83m. di elevazione e una portata di 20 miglia. Lat. 48° 28′ 31″ T. e 7° 23′ 41″ P. (2.° ord).

— — (Faro) a eclissi in 20″ in 20″, mostrando successivamente due splendori *bianchi,* e uno *rosso.* È sulla punta *Crèac'h* presso l'estremità M. dell'isola, elevato 68m. sopra una torre rotonda di 47m., visibile a 24 miglia. Lat. 48° 27′ 34″ T. e long. 7° 28′ P. (1.° ord.).

— (Avviso). Sulla estremità la più occidentale dell'isola si suona una tromba, che in tempo di nebbia dà uno squillo della durata di 2 secondi ad intervalli di 10″ in 10″, per avvertire le navi della loro posizione.

CONQUET (Faro di) punta *Kermorvan* a P. dell'ingresso del porto di *Conquet,* a 48° 21′ 42″ T. e 7° 7′ 34″ P.; la sua portata è di 12 miglia, essendo elevato 22m. (3.° ord. 1849).

Tenuto col faro di *S. Matteo,* indica la direzione da tenersi per seguire il canale di Four.

S. MATTEO (Faro della punta), fuoco *mobile* i cui ecclissi succedonsi di 30″ in 30″, 7 miglia a P. dell'imboccatura dello stretto di *Brest.* È elevato 54m. e si vede a 18 miglia; gli ecclissi non sono totali che al di là di 6 a 8 miglia. Lat. 48° 19′ 50″ T. e long. 7° 6′ 39″ P. (2° ord. 1838).

BREST (Faro) sulla punta del *Piccolo Minou,* lato T. dell'ingresso di *Brest,* fuoco *fisso,* di 15 miglia

di portata; la sua elevazione è 32m. al disopra del mare. Questo faro, come quello di *Portzic*, destinato a indicare la direzione da tenersi per dare nell'imboccatura di *Brest*, evitando a T. gli scogli del *Coq* e la *Beuzec*, o a O. lo scoglio della *Vaudrèe*. Lat. 48° 20' 29" T. e long. 6° 57 8" P. (3.° ord). Variazione a *Crozon* 1867, 21° 20' M.

— — (Fanali) 1.° a luce *fissa, rossa,* situato sull' estremità della gettata P. del porto *Napoleone*, elevato 10m. e visibile a 7 miglia.

2.° A luce, *fissa rossa*, situato sulla estremità della gettata di O. elevato 10m. e visibile a 7 miglia. Latit. del 1.°, 48° 23' T. e long. 6° 49° P. La torre di O. ha la campana per le nebbie.

BREST (Avviso). La luce *fissa, rossa,* della testata di P. del porto *Napoleone*, è stata commutata a luce *fissa, verde.*

MENGAN (Roccia) nell'imbocatura di *Rrest*; sormontata da un segnale.

PORTIZIC (Faro) su questa punta, a 6400m. T. 69° L. dal faro del *Piccolo-Minou*; il suo apparecchio ha un fuoco variato da splendori di 3' in 3', che sono preceduti e seguiti da corti eclissi. La sua elevazione è di 56m, 2 e la sua portata 18 miglia. Latit. 48° 21' 29" T. e long. 6° 52' 19" P.

In tempo ordinario, i corti eclissi di questo faro non sono totali che al di là di una distanza di 8 miglia. (2.° ord).

KELERN (Fanale) a fuoco *fisso*, presso la punta dei *Cappuccini*, a 48° 19' T. e 6° 55' P., elevato 69m. e visibile a 10 miglia. Illumina un arco di 18° e serve a fare evitare per via di occultazione, gli scogli *Vaudrèe*, la *Porquette* e il *Trepièd*; e a T. il il *Coq*, e *Beuzec*: un raggio di luce è diretto sopra i *Fillettes*.

TOULINGUET (Fanale del) fuoco *fisso* sulla punta di questo nome presso *Camaret*, a 48° 16′ 50″ T. e 6″ 58′ 1″ P. La sua elevazione è 40m. e la sua portata 6 miglia. (5.° ord. 1849).

TRISTAN (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla sommità dell'isola *Tristan*, all'ingresso del porto *Douarnenez*. È elevato 35m. e visibile a 10 miglia. Latit. 48° 6′ 12″ T. long. 6° 41″ 21″ P. (4.° ord. 1857).

SEIN (Faro dell'isola di) fuoco variato con *splendori* di 4′ in 4′, preceduti e seguiti da corti eclissi; è alla sommità d'una torre sulla punta T. dell'isola, a 48° 2′ 40″ T. e 7° 12′ 18″ P. (2.° ord. 1843).

Il fuoco ha 45m. di elevazione con una portata di 20 miglia, ma gli eclissi non compariscono totali che al di là di una distanza di 12 miglia, in tempo ordinario.

BEC-DU-RAZ (Faro) a fuoco *fisso*, sulla parte più elevata del *Bec-Du-Raz*, a 48° 2′ 22″ T. e 7° 4′ 12″ P. Il fuoco è 79m. al di sopra del mare; la sua portata è 20 miglia. (2.° ord. 1843).

Osservazione essenziale. I fari dell'isola di *Sein* e del *Bec-Du-Raz*, giacciono uno per rapporto all'altro T. 86° 56° L., 5 ½ miglia di distanza (circa 10,000m.) e la direzione che danno è quella dell'argine di *Sein*. Questa direzione oltrepassa circa a 4 cavi in O. dell'estremità M. del detto argine.

Il faro della punta T. dell' isola di *Sein*. è lontano 8 miglia solamente da questo stesso limite degli scogli.

Quando si va ad atterrare sull'argine di *Sein*, da P., il primo fuoco di cui si ha cognizione è il fuoco *cangiante* dell'isola di *Sein*. Un semplice rilevamento di questo fuoco basta, coll'indizio della situazione data di sopra, per conoscere se la nave trovasi in O. o in T. della direzione, passando per i due fuochi.

Venendo da P. con un tempo chiaro, nella direzione dei due fari, si comincia a prendere cognizione del fuoco del *Bec-Du-Raz,* quando si sta più di 4 o 5 miglia dall'estremità P. dell'argine.

Se si ha l'intenzione di passare in O. dell'argine, bisogna governare in maniera da vedere il fuoco *fisso* del *Bec-du-Raz,* e scoprirsi a destra del fuoco *cangiante* dell'isola *Sein.*

Se si vuole al contrario dare nell'*Irosie,* bisogna governare in modo da vedere il fuoco del *Bec-du-Raz,* e manifestarsi prontamente a sinistra del fuoco *cangiante* dell'isola di *Sein.*

È anche da rimancarsi che il fuoco variabile dell'isola di *Sein,* presenta le stesse apparenze del piccolo fuoco di *Prenfet.* Ma questa rassomiglianza non può far nascere alcuna confusione, attesochè quello di *Prenfet,* trovasi compreso nell'orizzonte che abbraccia la luce del gran faro di *Penmarc, h,* i cui splendori si sucedono di 30″ in 30″ e che col buon tempo la portata di quest'ultimo faro, si estende fino al *Bec-du-Raz·*

ERVILY (Torre d'). Avanti di entrare nella baja d'*Audierne,* si vede questa torre sulla punta d'*Ervily,* che si lascia a sinistra.

AUDIERNE. (Due Fanali di porto). 1.° fuoco *rosso,* sulla estremità della gettata costruita sulla punta *Raoulic.* Latit. 48° 0′ 34″ T. long. 6° 52′ 42″ P.

2.° (Fanale) a fuoco *fisso, bianco,* presso il giardino dei Cappuccini, a circa 1,100m. a T. 14° L. dal primo. (4.° ord. 1856).

Questi due fuochi, tenuti l'uno per l'altro indicano la direzione da seguirsi per entrare dal passo centrale o canale occidentale della *Gamelle.*

PENMARC'H (Faro), fuoco *mobile,* i cui eclissi si

succedono di 1′ in 1′, sulla punta della Chiesa S. Pietro, a 47° 47′ 52″ T., 6° 42′ 43″ P. La sua elevazione è 41m. e la sua portata 22 miglia. Gli eclissi non sono totali che a 10 miglia. (1.° ord.).

LOCTUDY (Fanale) a fuoco *fisso*, per indicare l'ingresso dei fiume di *Ponte-Labbè*, a sinistra dell'ingresso, elevato 11m. e visibile a 10 miglia. Latit. 47° 50′ T, e long· 6° 30° P. (4.° ord.)

PENFRET (Faro dell'isola, una delle *Glenan*, fuoco variato da splendori sulla punta T. di quest'isola, a 47° 43′ 17″ T. e 6° 17′ 30″ P. Il fuocó è a 36m, al di sopra dei pieni mari e la sua portata è di 15 miglia. Gli splendori si succedono di 4′ in 4′ ed hanno una durata di 8″ a 10″. Il fuoco meno brillante che comparisce negl'intervalli, è preceduto e seguito da corti eclissi. (3.° ord. 1838).

ODET. (Due fuochi all'imboccatura dell') 1.° Fanale sulla punta del *Coq*, riva sinistra dell' *Odet;* fuoco *fisso, rosso*, elevato 10m. e d'una portata di 9 miglia. 47° 52′ 20″ T. e 6° 26′ 58″ P.

2.° Fanale a 266m. T. 14° P. dal primo; fuoco *fisso, bianco*, elevato 18m. e visibile a 9 miglia.

Questi due fuochi tenuti uno coll'altro indicano la direzione del gran canale dell'imboccatura dell' *Odet*.

BENODET (segnale) che portato in linea col mulino di *Benodet*, fa evitare gli scogli fino all'ingresso del *fiume Quimper*.

CONCARNEAU (Fanali). Due fuochi *fissi*, conducono alla piccola rada; il primo è nella batteria della Croce, a 47° 52″ 11″ T. e 6° 15′ 21″ P., elevato 14m. e visibile a 8 miglia.

Il secondo fuoco è tra *Concarneau* e *Beuzec*, a 1876m. T. 28° L. dal primo. La sua elevazione è 54m. e la sua portata 12 miglia. (4.° ord. 1849).

Questi due fuochi, tenuti uno coll'altro idicano la direzione da seguirsi per entrare nella piccola rada *Concarneau;* si osserverà che questa direzione passa vicinissima allo scoglio del *Porco.*

COCHON (Segnale) importante per evitare questo pericolo. Si evitano gli scogli della rada tenendo *Beuzec* con *Concarneau* (N. S. del Rosario), lasciando il segnale del *Porco* a destra.

LANRIEC (Fanale) sulla costa di *Lanriec,* a L. dell'ingresso di *Concarneau.* Fuoco *fisso, rosso,* che non è visibile che al di dentro dello scoglio di *Men-Fall,* da dove si potrà dirigere su questo fuoco senza andare alla piccola rada. Si vede a 7 miglia. (1857).

DOUELAN (Fanali) per segnalare questo porto di refugio. 1.° A fuoco *fisso,* sulla riva orientale del canale, e a 200m. dall'ingresso del porto. 2.° Sulla riva occidentale, a 326m. dal primo. Sono *fissi* e visibili a 8 miglia. (1861)

LORIENT, Molti segnali sugli scogli indicano le vicinanze di *Lorient;* quelli delle *Trojes,* della *Potèe de beurre,* del *Porco,* della *Cavalla* e di *Pengarne.*

— (Fari). Due fuochi *fissi* servono per l'ingresso di *Lorient.* 1.° Sul castello della *Perriere,* a 47° 43′ 57″ T' 5° 41' 56″ P., avente 23m. di elevazione e una portata di 12 miglia. — 2.° Sul campanile della chiesa di *Lorient,* a 47° 44′ 46″ T. e 5° 41′44″ P.; è elevato 45m. e visibile a 9 miglia.

Per entrare dal passo L., bisogna tenersi un poco a L. d'una linea che porta dalla torre del porto di *Lorient* sulla parte P. della cittadella di *Porto-Luigi,* fino a traverso il forte di *Gavre;* di poi correre M. T. fino al punto in cui rilevasi la punta *Pennanè,* esattamente scoperta dalla cittadella, e arri-

vare su quest'ultima. Per entrare dal passo P., uno si tiene nn poco a L. della linea che fa vedere il mulino di Luigi *Kclique* dall'estremità P. della stessa cittadella di *Porto-Luigi;* essa conduce sulla *Cavalla,* che si lascia a sinistra. (4.° ord. 1854).

Variazione nel 1867, 21° 30′ M.

— (Fari), Due altri fuochi *fissi,* sono accesi sul continente presso i molini di *Kerbel* a L. del *Porto-Luigi,* per indicare il *Gran Passo* (o passo di P.) della rada di *Lorient.* Il fuoco inferiore è elevato 12m. e visibile a 10 miglia. Il fuoco superiore è elevato 19m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord.).

Tenendoli esattamente in linea si evitano gli scogli del canale e i *Truites;* per entrare a *Lorient,* si mantiene questa direzione fino al punto ove i fuochi della *Perriere* e della chiesa compariscano sullo stesso verticale; allora, si dirige sopra questi ultimi fuochi. Uua direzione in senso contrario permette di uscire dal *Gran Passo.*

FIUME PONT-AVEN (Fanale) a luce *fissa, bianca, rossa* e *verde,* elevata 38m. e visibile a 8 miglia. Apparirà *bianca* da O. 71° P., direzione che porta a Lev. degli scogli dell'isola, e *verde* fino a O. 11° Lev. Dall'O. 11° Lev. a O. 27° Lev. apparirà con raggi di luce *rossa;* quindi si vedrà *verde* fino a terra per fare evitare gli scogli della costa orientale. Si sarà sicuri di evitare ogni pericolo semprechè resti in vista *la luce bianca.* La torre è di pietra, alta 10m. e resta a sinistra dell'imboccatura del fiume. Latit. 47° 48′ T. e long. 6° 4′ 30″ P. Var. 20° 56′ M.

CROIX (Faro) a fuoco *fisso,* sulla sommità di una torre a M. dell'isola. 1500m. S. $1/2$ O. della punta *Pen Men,* a 47° 38′ 55″ T. 5° 50′ 50″ P. L'apparato è 59m. al disopra del pieno mare. La sua luce può esser veduta a 20 miglia. (2° ord.).

— — (Faro) sul forte della *Croix* punta L. dell'isola. È un fuoco *bianco,* vaviato di 3′ in 3′, con splendori rossi preceduti e seguiti da corti eclissi. La sua elevazione è di 52m. e la sua portata 10 miglia. Esso illumina tutto l'orizzonte eccettuato a P. nella direzione delle isole *Glenan,* essendo coperto dalle alture della parte P. dell'isola di *Croix,* compresa tra la punta d'*Enfer* e quella di *Grognon,* Lat. 47° 38′ 3″ T. e long. 5° 45′ 22″ P. (4.° ord· 1854).

PORTO-HALIGUEN (Faro) a fuoco *fisso,* nella baja di *Quiberon,* all' estr. della scogliera T. La sua portata è di 10 miglia, essendo elevato 12m. Lat. 47° 29″ 10″ T. e long. 5° 26′ 5″ P. (4.° ord.).

ETEL (Fanale) sulla riva del fiume *Etel.* Fuoco *fisso, rosso,* di 6m. di elevazione e 3 miglia di portata. Lat. 47° 38′ 44″ T. e long. 5° 33′ P. (1859).

CRACH (Due Fanali) sulla riva sinistra del fiume *Crach.* Il primo è un fuoco *fisso, rosso,* a 47° 35′ T. e 5° 20′ 35″ P. Il secondo è un fuoco *bianco,* a 525m. T. 11° 30′ P. dal primo. Si vedono a 9 miglia; il primo è elevato 9m. e il secondo 20m. al disopra del livello del mare. Tenuti in linea, fanno entrare, passando tra l'isolotto di *Mousker* e lo scoglio *Petit Trèho.* (4.° ord. 1856).

PORTO NAVALO (Fanale) a fuoco *fisso,* elevato 22m. e visibile a 10 miglia; è sulla punta destra dell'ingresso del *Morbihan.* Latit. 47° 33′ T. e long. 5° 14′ P. (4.° 1840).

HOEDIC (Faro) a fuoco *fisso, bianco,* sull'isola di questo nome e alla sua punta Lev., a 47° 20′ 32″ T. e 5° 12° 20″ P.; è elevato 26m. e può scorgersi a 10 miglia. (4.° ord. 1836).

TIGNOSA (Faro della) il cui fuoco è *variato* di 3′ in 3′ con splendori preceduti e seguiti da corti eclissi,

sullo scoglio della *Tignosa*, parte T. del passaggio dello stesso nome, e a 1 miglio ½ O. 63° L. della penisola, di *Quiberon*. La sua elevazione è 18m. e la sua portata 12 miglia. Lat. 47° 27′ 27″ T. e long. 5° 24′ 0″ P. (4.° ord.).

BELLE-ILE (Faro) fuoco a *eclissi*, in Lib. dell' isola, a 47° 18′ 43″ T. e 5° 34′ 52″ P., presso la piccola cala di *Goulfar*. Gli splendori si succedono di 1′ in 1; l' apparato è situato a 84m. di altezza. Con bel tempo la sua portata è di 27 miglia; gli splendori sono d' una intensità eguale a quelli del faro di *Cordouan*, e i suoi eclissi non compariscono totali che al di là di 10 miglia. (1.° ord. 1836).

— (Faro) a luce *bianca*, variata da *splendori* e da *eclissi* di 5″ in 5″, elevato 34m. e visibile a 14 miglia. Latit. 47° 24′ T. e long. 5° 35′ P. (3.° ord.)

PALAIS-Belle-Ille (Fanale) sulla punta del gran molo a sinistra dell' ingresso del porto di *Palais*. Questo fuoco è elevato 9m. al di sopra del mare e vedesi a 9 miglia. Lat. 47° 20′ 51″ T. e long. 5° 29′ 28 P. (4.° ord. 1836).

SAUZON (Fuoco di porto) *fisso*, *rosso*, sull' estremità del molo, parte P. dell' ingresso del porto, a 9m. al di sopra del mare e visibile a 6 miglia. Latit. 47° 22′ 24″ T. e long. 5° 33′ 20″ P. (1859).

PENLAN (Fanale della punta di) riva T. dell' imboccatnra della *Villana*. Il fuoco è *fisso*, elevato 16m. e visibile a 9 miglia Lat. 47° 31′ T. e long. 4° 50′ 20″ P. (5.° ord.).

FOUR (Faro) sul *Four de Guérand*, utilissimo per passare tra questo banco e la punta del *Croisic*, o per entrare nella *Loira*. È a 3 miglia e ½ a P. di quest' ultima punta.

GUILVINEC (Fanali). Due fanali vennero altresì

sulla costa L. di questo porto, cioè il superiore a luce *fissa, rossa,* elevato 15m. 3, vsibile a 9 miglia. L' inferiore a luce *fissa, rossa,* visibile a 6 miglia. Latit. 47° 48′ T. e long. 4° 16′ P. Var. 21° M. 1871.

Il fuoco è *mobile* i cui eclissi si succedono di 30″ in 30″. La sua elevazione è 24m. e la sua portata 18 miglia.

In tempo ordinario gli eclissi non compariscono totali che al di là d' una distanza di 7 a 8 miglia. Lat. 47° 17′ 53″ T. e long. 4° 58′ 18″ P. (2.° ord. 1829).

BANCHE (Fanale) situato sullo scoglio *Ture,* fuoco *fisso, rosso,* elevato 21m. e visibile a 10 miglia. Latit. 47° 10′ 38″ T. e long. 4° 47′ P.

CROISIC. (Due fuochi di porto del). Il primo, a fuoco *fisso,* presso la riva, a 430m. T. 26° P. dalla Chiesa; la sua elevazione è 4m. e la sua portata 6 miglia. (1838).

Il 2.° fanale è a 46m. O. S. del primo, elevato 10m. e visibile a 6 miglia.

Questi due fuochi, tenuti uno coll' altro, segnano il passaggio per il porto. È essenziale l' osservare che questa direzione è molto prossima ai due scogli situati a ½ miglio O. 30° L. dal segnale dello scoglio di *Trèhic,* i quali scopronsi di 1 m. 6 colla bassa marea d' acqua viva. Sarebbe imprudenza impegnarsi di notte senza piloto.

LOIRA (Fuochi dell' ingresso della), sulla torre d'*Aiguillon* dalla parte T. dell'imboccatura è a 3 miglia O. 55° P. dalla Chiesa di San Nazario; il suo fuoco è *fisso,* elevato 34m. e visibile a 12 miglia. Lat. 47° 14′ 33″ T. e long. 4° 36′ 1″ P. (3.° ord. 1856).

COMMERCIO (Faro del). È egualmente dalla parte T. dell'ingresso, e a 1960m. dal faro precedente; fuoco *variato* di 2′ in 2′, a splendori preceduti e seguiti

da corti eclissi, elevato 39m. e vedesi a 14 miglia. (3.° ord.).

Questi due fari sono a 1960m. O. 31° P., direzione che passa sulla punta L. del banco dei *Carpentieri*. Nello stato attuale, bisogna, per evitare questo banco, governare in modo da vedere il fuoco cangiante della torre del *Commercio*, un poco a destra del fuoco *fisso* della torre d' *Aiguillon*.

SAN NAZARIO (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta del molo, a 47° 16′ 17″ T. e 4° 32′ 3″ P. È elevto 8m., e scorgesi a 8 miglia. (5.° ord. 1836).

EVE (Punta di) fuoco *fisso, rosso*, sulla sommità della spiaggia della punta d'*Eve;* segnala il passo della *Ville-es-Martin*, ed indica che si è nel canale fintanto che resta nascosto dalla torre d'*Aiguillon*. Latit. 47° 14′ 30″ T. e long. 4° 36′ 14″ P.

MINDEN (Fuoco) *fisso*, su questa torre. (In progetto 1861).

ROCCE SAN NICOLAS (Fuoco) *fisso, rosso*, sulla punta la più sporgente delle rocce. (In progetto. 1861).

PIERRE-A-LOEIL (Fuoco) *fisso*, su questa torre. (In progetto).

PORTO POULIGUEN (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevato 7m. visibile a 5 miglia. Serve a illuminare la scogliera in costruzione. Latit. 47° 16′ T. e long. 4° 45′ 40″ P. (1871).

PAINBOEUF (Fanale) a fuoco *fisso*, sull'estremità del molo, elevato 8m. e visibile a 8 miglia. Latit. 47° 17′ 25″ T. e long. 4° 22′ P. (4.° ord. 1855).

PILIER (Faro del) sulla punta L. di quest' isolotto, a 2 miglia e ½ dalla punta M. dell' isola *Noirmoutiers* e a 10 miglia O. 36° L. dal faro del *Four*. Il faro del *Pilier* è a corti eclissi, i cui splendori sono di 4′ in 4′, e si veggono a 18 miglia. La sua

elevazione è 32m. Lat. 47° 2′ 36″ T., e long. 4° 41′ 54″ P. (2.° ord.).

(Avviso). Dai 2 fanali del *Pilier* uscirà un raggio di luce *rossa,* per un settore di 30° nella direzione della *Chaussèe des Boeufs.* La luce *rossa* del fanale del *Pilier* sarà visibile a 14 miglia e quella del fanale della *Daumes* a 13 miglia.

Un secondo raggio di luce *rossa* con 20° di settore e diretto dal fanale del *Pilier* sullo scoglio della *Couronèe.*

Dal faro *Chauveau* partirà pure un raggio di luce *rossa,* visibile a 13 miglia, nella direzione da cuoprire tutte le rocce della costa O. dell' isola *Re.* Si evitano i pericoli mantenendosi nella luce *bianca.*

GRAND-BOISSEVINET (Torre) sullo scoglio a ²⁄₃ di miglio Lib. dalla punta O. dell' isola Noirmoutiers.

Questa torre, che rimpiazza un antico segnale ha 10m. di altezza. La sua sommità s'innalza 9m. al disopra delle più alte maree, e lo scoglio sul quale è costrutta, scopre 2m. circa.

PORNIC (Faro di porto) *fisso,* sulla punta *Noveillard,* a sinistra dell' ingresso; la sua elevazione è 18m. e la sua portata 10 miglia. Latit. 47° 6′ 35″ T. e long. 4° 27′ 10″ P. (4.° ord. 1846).

NOIRMOUTIERS (Faro) a fuoco *fisso, bianco* e *rosso,* elevato 34m. e visibile a 10 miglia. La torre è quadra, tinta di rosso, situata a 47° 1′ T. e 4° 33′ P. (4.° ord.).

SAN-GILLES (Fuoco) di porto *fisso* e *rosso,* all'estremità della gettata di T. La sua elevazione è 12m. e la sua portata 6 miglia. Lat. 46° 41′ 51″ T. e long. 4° 17′ 6″ P. (4.° ord.).

CORBEAUX (Fanale) a fuoco *fisso,* su questa

punta, elevato 19m. 5 e visibile a 5 miglia. Latit. 46° 41′ 27″ T. e long. 4° 37′ 20″ P.

YEU (Faro dell' isola di) fuoco *fisso*, a 46° 43′ 5″ T. e 4° 43′ 9″ P. È situato sulla prominenza della *Petite-Foule*, a 1700m. dalla punta M. dell' isola; si eleva 54m. e scopresi a 18 miglia. (2.° ord.).

Variazione nel 1822, 23° 42′ M. nel 1871, 20° 40′ M.

PORT-BRETON (isola d' Yeu). Due piccoli fuochi *fissi*, sono accesi, il primo sulla testa della grande riva a destra dell' ingresso; portata 9 miglia. Latit. elevato 46° 43′ 37″ T., e long. 4° 41′ 8° P.

Il secondo sulla riva opposta in fondo del porto a 260m. dal primo, ha 15m. con una portata di 9 miglia. (4.° ord.).

Questo passo non avendo che pochissima larghezza non può esser praticato di notte, anche col soccorso dei due fanali, senza piloti. (1860).

BARGES D' OLONNE (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori *rossi*, di 3′ in 3′, elevato 23m. e visibile a 15 miglia. La piccola *Barges d' Olonne*, situata a 900m. in O. del faro, è indicata da una boa con campana.

CHAUME (Faro della) parte P. dell' ingresso del porto delle *Sables d' Olonne*. Fuoco *fisso*, di 36m. di elevazione e visibile a 12 miglia. Lat. 46° 29° 42″ T. e long. 4° 7′ 59″ P. (4.° ord.).

SABLES D' OLONNE (Fanali) a fuoco *fisso*, sulla testa della gran gettata, parte L. dell' ingresso del porto. La sua elevazione non è che 7m., e la sua portata 9 miglia. (5.° ord.).

L' ultimo fuoco essendo veduto con qnello della *Chaume*, dà la direzione del gran canale: si passa un cavo a L. dalla sommità degli scogli *Barre-Marine*, che bisogna evitare.

BALEINES (Faro delle) sull' isola del *Rè;* elevato 50m. e visibile a 22 miglia. È presentemente un fuoco *mobile,* i cui eclissi si fanno di 30″ in 30″: gli splendori sono ineguali, e a ogni grande splendore ne succede un altro ed un terzo meno forte. Gli eclissi non compariscono totali, in tempo ordinario, che al di là di una distanza di 10 miglia. (1.ª ord. 1854).

Latit. 46° 14′ 44″ T. e long. 3° 53′ 57″ P.

Questo faro indica l' ingresso del *Pertuis-Breton,* e dà i mezzi di evitare un banco di scogli chi si estende a più di 6 miglia dalla punta sulla quale è situato.

— — (Fuoco) *fisso* sullo scoglio detto l'*Alto Banco del Nord,* circa a 1 miglio e ½ a M. del faro delle Balene.

Latit. 46° 51′ T. e long. 3° 55′ 29″ P. (3.° ord. 1854).

Elevazione 22m. — Portata 15 miglia.

I Naviganti non dovranno dimenticare che i perigli della punta delle *Balene,* si estendono a più di 1 miglio al largo di questo ultimo fuoco.

ROCHES BONNES (Bacino) pericoloso, a 45° 11′ 23″ T. e 4° 44′ 31″ P. (Fuoco galleggiante progettato 1864).

GROUIN-DU-COU (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla punta di tal nome, 7 miglia T. 32° L. dal faro delle *Balene.* La sua elevazione è 18m. e la sua portata 10 miglia. Esso segnala la punta G. dell'ingresso del *Pertuis-Breton.* Latit. 46° 20′ 48″ T. e long. 3° 48′ 28″ P. (4.° ord.).

AIGUILLON (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla punta dello stesso nome, 7 miglia e ½ T. 59° L. dal fuoco di porto di *S. Martino,* (isola del Rè). La sua elevazione è 10m. e la sua portata è 10 miglia. 47° 16′ 15″ T. e long. 3° 32′ 58″ P. (4.° ord.).

S. MARTINO (Fanale), a fuoco di porto *fisso* e *rosso,* destinato a guidare avanti la costa G. di quest'isola. È elevato 16m. e vedesi a 6 miglia. Resta sull'angolo sporgente del semi-bastione, 100m. a L. dall'ingresso del porto. (4.° ord.).

Lat. 46° 12′ 26″ T. e long. 3° 42′ 6″ P.

LA FLOTTA (Fanale di porto), isola del Rè, sul nuovo molo, 2 miglia O. 57° L. dall'ingresso del porto *S. Martino.* La sua elevazione è 9m. e la sua portata 9 miglia. Lat. 46° 11′ 18″ T. e long. 3° 39′ 45″ P. (4.° ord. 1849).

CHAEVEAU (Faro) a fuoco *fisso,* sugli scogli della punta S. dell'isola del *Rè,* a 46° 8′ 2″ T. e 3° 36′ 39″ P. Può esser veduto a 14 miglia, essendo elevato 22m. (3.° ord. 1842).

LAVARDIN (Scoglio) segnalato da una torre alta e bianca.

ROCHE-BONNE (Galleggiante) a L. del banco, avente due fuochi *fissi,* a 46° 10° 36″ T. e 4° 42′ 35″ P.

LA ROCCELLA (Fuochi di porto). Il fanale di sopra è *fisso, bianco,* sulla riva L. del bacino, a flusso, elevato 23m. e visibile a 10 miglia. Latit. 46° 9′ 25″ T. e long. 3° 28′ 22″ P.

Il fanale di sotto è pure *fisso* e a P. del suddetto bacino, elevato 14m. e visibile a 8 miglia. Essi danno la direzione per entrare nel porto, e sono distanti 235m. l'uno dall'altro.

Si evitano gli scogli della punta *Chauveau* ed il bacino del *Lavardin,* governando in modo che il fanale della *Roccella* non sia occultato dalla torre della lanterna. Questa istruzione è buona nel giorno, ma s'intende che diviene inutile di notte in cui la torre della lanterna è invisibile.

Due segnali nell'interno del porto indicano la maggiore profondità; si lasciano a sinistra entrando.

Variazione nel 1860, 21° 6′ M.

CASSIRON (Faro) fuoco *fisso*, all'estr. M. dell'isola *Oleron*, 15 miglia O. S. dal faro delle *Balene;* di maniera che questi due fuochi veggonsi nel medesimo tempo da coloro che entrano nello stretto di *Antiochia*. Elevato 50m. e vedesi a 18 miglia. Latit. 46° 2′ 51″ T. e long. 3° 44′ 51″ P. (2.° ord. 1336).

AIX (isola d') fuoco *fisso*, sul forte, alla punta O. dell'isola. É elevato 17m. e visibile a 10 miglia. Lat. 46° 0′ 36″ T. long. 3° 30′ 53″ P. Faro lenticolare (4.° ord.).

LA PERROTINE (Fuoco) *fisso*, sull'estremità della gettata di O.; è elevato 6m. e visibile a 4 miglia. (1859).

CHARANTE (Fari). 1.° Il faro superiore della riva destra è a luce *fissa, rossa;* elevato 13m. visibile a 16 miglia. Latit. 45° 58′ T. e long. 3° 22′, P.

2.° Il secondo a luce *fissa, verde*, elevato 7m. 6 visibile a 11 miglia. La torre è bianca e a 600 T. 45° P. dal faro superiore (3.° ord. 1869).

— (Fanali) 1.° Sulla riva sinistra a luce *fissa, rossa*, elevata 13m., visibile a 5 miglia. Latit. 45° 57° T. e long. 3° 23′ P.

2.° a luce *fissa, rossa*, elevato 5m., visibile a 9 miglia.

CHATEAU (due Fanali) fuochi *fissi*, indicano la direzione per entrare nel porto. Latit. 45° 53′ T. e long. 3° 32′ P. Quello di sotto è elevato 9m. 4; quello di sopra 18m. 6 e sono distanti 240m. l'uno dall'altro nella direzione T. 41° P.

COUBRE (Fanale della punta), fuoco *fisso*, dalla parte T. dell'imboccatura della *Gironda*, 7 miglia T. 29° P. dal faro di *Cordouan*, sulla sommità di una torricella attenente alla casa del guardiano. Lat. 45° 41′ 30″ T., long. 3° 35′ 34″ P.

Esso può esser veduto a 15 miglia, essendo elevato 37m.

— (Faro galleggiante) con due fuochi *fissi, bianchi,* della portata di 8 a 10 miglia.

TERRA NEGRA (Fanale) riva T. dell'imboccatura della *Gironda,* fuoco *fisso,* elevato 36m. e visibile a 10m. miglia. Latit. 45° 38′ 47″ T. e long. 3° 26′ 38″ P. (4.° ord. 1842)

— — (Avviso) soppressione de'fuochi della *Falaise* e di *Pontaillac* e conversione del fuoco di *Terre Negre* in un fuoco *fisso, verde,* eclissato dalla parte del lago.

SAN GIORGIO (Fanale) presso il porto; il fuoco è *fisso, rosso,* elevato 13m. 5 e visibile a 12 miglia. Latit. 45° 36′ T. e long. 3° 20′ 47″ P.

SUZAE (Fanale) situato sopra le dune a 2500m. dal precedente; il fuoco è *fisso, rosso,* elevato 37m. e visibile a 12 miglia. Latit. 45° 35′ 22″ T. e long. 3° 19′ P. (3.° ord).

— — (Avviso). Aumento di portata a questo fuoco *fisso, rosso.*

CORDOUAN (Faro di) fuoco *mobile* a eclissi di 1′ in 1′; è elevato 63m. e visibile a 24 miglia. Ogni massimo splendore è preceduto da un altro meno brillante; gli eclissi non compariscono totali che al di là di 10 miglia. (1.° ord.).

La torre di *Cordouan* non è che 28 miglia O. 22° 30′ L. da quella di *Chassiron.* Siccome la costa P. d'*Oleron* è inapprodabile, si è avvertiti della vicinanza dei pericoli, quando venendo dal largo si ha il fuoco *mobile* a destra ed il *fisso* di *Chassiron* a sinistra; in questa posizione si governerà a O. per raggiungere la *Gironda,* o a T. alcuni gradi P. per situarsi tra i fuochi delle *Balene* e di *Chasiron;*

allora in luogo di avere il fuoco *mobile* a destra del fuoco *fisso*, si avrà a sinistra quello della torre *Balene*, e si sarà in posizione di prendere lo stretto di *Antiochia*.

Il faro di *Cordouan* è principalmente destinato a indicare l'imboccatura della *Gironda;* ma dopo avere oltrepassato la torre a O., si è obbligati, per entrare nel fiume, di passare davanti la punta di *Grave* che ha un fuoco *fisso*, sotto descritto.

La torre di *Cordouan*, che data dal 1584, è memorabile, essendovi stato stabilito il primo fuoco sul principio di rotazione che abbia rischiarato i mari del globo. 45° 35′ 11″ T., 3° 30′ 29„ P.

Variazione nel 1871, 20° 20′ M.

ROYAN (Fuoco di porto) sulla punta del *corpo di guardia*, 140m. dalla testa della gettata; è *fisso* e vedesi a 10 miglia, avendo 12m. di elevazione. Lat. 45° 37 8″ T. e long. 3″ 22′ P.

Questo fanale, dal 1 Ottobre 1866, è stato trasferito sulla estremità della nuova gettata, a 14m. T. 55°. L. della sua primitiva posizione.

PALMIRE (Faro) a luce *fissa, rossa* e *verde* con intervalli di 20″, senza eclisse, elevato 51m. e visibile a 14 miglia. La sommità della torre è nera, situata a 45° 41′ T. e 3° 28′ 36″ P.

GRAND BANC (Faro) galleggiante con due luci *fisse* e *bianhe*, elevate 10m. 7 visibili a 11 miglia. Il battello è ancorato in 15m. di bassa marea, a 45° 40′ T. 1° 4′ P.

GRAVE (Faro della punta), fuoco *fisso*, che mostra un fuoco scintillante a corti eclissi ogni 15″, nella direzione del faro di *Tallais* e in quella del passo O. della *Gironda;* è fisso nella direzione del passo di T., elevato 26m. e visibile a 15 miglia. Latit. 45° 34′ T. e long. 3° 24′ P. (3.° ord 1860).

TALLAIS (Fuoco gallegiante) ancorato in 5m. sulla estremità del banco, parte T. al disopra della rada di *Verdon*. Il fuoco è *fisso*, elevato 10m. e visibile a 10 miglia. Di giorno un pallone nero rimpiazza il fuoco. In tempo di nebbia si suona una campana. Latit. 45° 30′ 41″ T. e long. 3° 9′ 24″ P. (3. ord).

TORRE DI BY (Fuoco galleggiante) ancoato a 7m., elevato 11m. e visibile a 9 miglia. Latit. 45° 24′ T. long. 3° 9′ P. (5.° ord. 1860).

MAPON (Fuoco galleggiante) situato a P. del banco del fiume, a 45° 17′ 40″ T. e 3° 6′ P., elevato 10m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1860).

ISOLA PATIRAS (Faro) a fuoco *fisso*, parte T. dell' isola, a 45° 12′ T. e 3° 4′ P., elevato 14m. e visibile a 15 miglia. (4.° ord. 1860).

SAN LAMBERT (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevato 16m. visibile a 8 miglia. Latit. 45° 11° T. e long. 3° 5′ P.

TROMPELOUP (Faro) a fuoco *fisso*, sopra una vecchia cappella. Portata I2 miglia. (4.° ord. (1860).

— — (Avviso) Questo fanale è rimpiazzato da una luce, *fissa bianca* e *rossa*, elevato 20m., visibile a 6 miglia.

RICHARD (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sulla riva O. della *Gironda*, a 10 miglia al di sopra del fuoco di *Grave* e 1 miglio più a basso del piccolo porto di *Richard*. Questo fuoco è elevato 17m. e vedesi a 10 miglia. (1845).

GAET (Fanale) a luce *verde*. Un nuovo fanale a luce *fissa, rossa*, e *bianca* è situato dalla estremità dello scalo da sbarco, elevato 7m., visibile a 6 miglia.

PAUILLAC (Fanale) a luce *verde*. Un altro fanale a luce *fissa, rossa* e *bianca*, è situato sulla es-

tremità dello scalo da sbarco, elevato 8m., visibile a 4 miglia. Latit. 45° 12′ T. e long. 3° 4′ P.

BLAYE (Fanale) fuoco di porto *fisso*, sullo scalo dell'imbarco, elevato 5m. e visibile a 4 miglia, riva destra della *Gironda*. Latit. 45° 7′ 27″ T. e long. 3° 0′ 15″ P.

HOURTINS (Fari) *fissi* allo scalo della *Gironda* e al bacino d'*Archacon*, diretti parallelamente alla costa e a 200m. l'uno dall'allro. Sono *fissi*, elevati 50m. e visibili a 20 miglia. Le torri sono quadrate e a 200m. T. 5° L. una dall'altra; quella O. è a 45° 8′ T. e 3° 30′ P. (2.° ord.).

FERRET (Faro) sul capo, fuoco *fisso*, a 3000m. dall'ingresso del bacino d'*Archacon*, a 44° 38′ 43″ T. e 3° 35′ P. La sua elevazione è di 51m. e la sua portata 20 miglia. (2.° ord. 1840).

Due segnali marcano l'ingresso di questo bacino, alcune miglia a O.; si traslocano al bisogno.

CONTIS (Faro) a eclissi e a splendori alternativamente *rossi* e *bianchi*, di 30″ in 30″, sul littorale tra *Archacon* e l'*Adour*.

La sua elevazione è 50m. e vedesi a 24 miglia. Latit. 45° 6′ T. e long. 3° 39′ 40″ P. (1.° ord.).

CAPO BRETTONE. Due segnali indicano le acque profonde nella *Fossa* del capo e fanno evitare i pericoli.

ADOUR (Fanale) sulla gettata della parte O., 3 miglia da *Bayonne*. Questo fuoco è *fisso*, elevato 11m. e visibile a 6 miglia. Latit. 43° 31′ 46″ T. e long. 3° 51′ 37″ P.

La bandiera Olandese alzata e ammainata per tre volte, indica ai bastimenti di riprendere l'alto mare.

— (Avviso) Questo fanale è stato trasportato sulla torre de' segnali recentemente costrutta presso

la gettata all'O. Quando il passo é praticabile la luce sarà *fissa, bianca;* quando non lo è la luce si mostrerà *fissa, rossa,* visibile a 7 miglia.

BIARRITZ (Faro di) fuoco a *eclissi* sulla punta di *San Martino,* a 2 miglia e 1/2 O. 33° P. dall'imboccatura dell'*Adour,* e a T. 5° P. dalla chiesa del villaggio.

Gli eclissi sono di 20″ in 20″ e gli splendori alternativamente *bianchi e rossi.* In un bel tempo, sono visibili a 22 miglia e il faro è elevato 73m. al di sopra del mare; gli eclissi non compariscono totali che al di là di 10 miglia. Latit. 43° 29′ 38″ T., long. 3° 53′ 28″ P. (1.° ord).

SOCOA (Fanale di porto) *fisso*, sulla parte più sporgente della costa vicina, presso il porto *S. Gio. di Luz*, parte P.; la sua elevazione è 35m. e la sua portata 10 miglia. Non bisogna, senza piloto, andare a questo ancoraggio. Latit. 43° 23′ 43″ T., long. 4° 1′ 20″ P. (4.° ord.).

Quando una nave vuole entrare senza piloto, si accende un fuoco sulla montagna a P. per avvertirla di riprendere il largo, perchè l'ingresso è impraticabile; una bandiera rossa o tricolore annunzia che si può avvicinare guidandosi sui segnali. Quando questa bandiera sparisce, è rimpiazzata da un'altra sulla scogliera T., che non è tolta che al momento in cui bisogna dar fondo.

SPAGNA E PORTOGALLO

(costa settentrionale e occidentale)

Le variazioni della bussola erano da 19° a 21° M., nel 1864; si può applicare una correzione in — di 5′ annuali da quell'epoca

Il piede (di *Burgos*) = 0m. 282. La vera = 0m. 8478. La braza = 1m. 6956.

FIGUIER (Fanale) a fuoco *fisso,* elevato 87m. e visibile a 8 miglia; è in una torre rotonda, a 43° 23′ 35″ di latit. T. e 4° 7′ 22″ long. P., alla parte P. di *Fontarabia.*

PASSAGGI (Fanale) sul capo *Plata,* alla parte P. dei *Passaggi.* È un fuoco *fisso,* elevato 48m. e visibile a 14 miglia. Latit. 43° 20′ T. e long. 4° 16′ P. (4.° ord. 1855).

MONTE ATALAIA (Faro) a fuoco *fisso,* bianco, elevato 41m. visibile a 9 miglia. La lanterna è bianca, a 43° 19′ T. e 4° 36′ P. var. 18° 50 M. (5° ord).

SAINT-JEAN-DE-LUZ (Fanale) situato sull'estremità della gettata di *Ciboure,* riva sinistra dell'imboccatura della Nivella. La luce è *fissa, rossa,* visibile a 1 miglio. Latit. 43° 53′ T. e long. 4° 0′ P.

S. SEBASTIANO (Faro) sul monte *Igueldo,* a 43° 19′ 30″ T. e 4° 20′ 40″ P.; il suo fuoco e a *splendori* che si succedono di 2′ in 2′. La sua elevazione è di 130m. al di sopra del mare, e la sua portata 15 miglia. Un piccolo fuoco *fisso,* è ancora installato sulla costa a sinistra entrando. (3.° ord. 1855.

GUETARIA (Fanale) a fuoco *fisso,* sul picco il più T. di *S. Antonio.* È elevato 89m. e visibile a 10 miglia. Latit. 43° 10′ T. e long. 4° 33′ 30″ P. (4.° ord.).

LEQUEITIO (Faro) a luce *fissa,* sulla punta *S.ta Catalina,* elevato 49m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1862).

MACHICHACO (Faro) all'estremità del capo, a 43° 28′ T. e 5° 9′ 25″ P. Il suo fuoco è variato da splendori di 4′ in 4′, elevato 80m. 8.; il fuoco *bianco* vedesi a 23 miglia. (1.° ord. 1852.

GALEA (Faro sulla punta) costa L. della baja di *Portogaleta* o di *Bilbao*, a 43° 22′ 36″ T. e 5° 24′ 20″. P. È un fuoco *fisso*, elevato 115m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1852.

BILBAO (Fanale) da segnali per indicare lo stato della barra. L'assenza dei palloni alla sommità della barra, l'albero indica l'impossibilità di entrare; la presenza d'un pallone unico alla sua sommità, indica che si può superare; diversi palloni alla sommità invitano ad allontanarsi, o indicano piccola profondità per i bastimenti leggieri.

CASTO-URDIALES (Faro) sulla torre G. del castello *S. Anna*, a 43° 24′ 10″ T. e 5° 36′ 29″ P. Il fuoco è variato da *splendori rossi* di 3′ in 3., elevato 40m. e visibile a 7 miglia. (5. ord. 1853).

SANTONA (Faro) sulla punta del *Fraile*, all'ingresso del porto, a 43° 27′ 3″ T. 5° 47′ 34″ L. Il fuoco è *fisso, rosso,* elevato 26m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord.).

PESCADORES (Faro) a fuoco *fisso, bianco,* situato a P. dell'ingresso del porto *Santona,* elevato 88m. 6 e visibile a 17 miglia. Ha degli splendori di 3′ in 3′. Latit. 43° 28′ 36″ T. e long. 5° 48′ 25″ P. (3. ord.).

MOURO (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 44m. e visibile a 12 miglia. Latit. 43° 28′ 37″ T. e long. 6° 59′ P. (4.° ord.).

SANTANDER (Faro) sul capo *Mayor,* visibile a 24 miglia, essendo elevato 92m. Questo fuoco è variato da splendori che si succedono di 30″ in 30″, avendo un fuoco *fisso* al di sopra e al disotto. Questi fuochi sono visibili a 24 miglia. Latit. 45° 30′ T. e long. 6° 7′ 29″ P. (1.° ord. 1839).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sulla capitaneria del porto, elevato 10m. e visibile a 3 miglia.

COMILLAS (Fanali), Due fanali da pescatori.

TINA MAYOR (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 68m. e visibile a 15 miglia. Latit. 43° 25′ T. e long. 6° 54′ 39″ P. (3.° ord.).

GERDA (Fanale) a luce *fissa, verde*, elevato 24m., visibile a 4 miglia. La torre è quadra dipinta di rosso, situata a 43° 28′ T. e 6° 2′ P. Var. 18° 55′ M.

PUNTA PONTUSVAL (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 18m., visibili a 10 miglia. Latit. 43° 40′ 30″ T. e long. 6° 41′ P. (4.° ord. 1860).

LLANES (Faro) a fuoco *fisso*, situato sulla punta *S.t Antonio*, a 43° 27′ T. e 7° 5′ P., elevato 21m. e visibile a 9 miglia. (4.° ord. 1861).

RIVADESELLA (Faro) a fuoco *fisso* i cui splendori si succedono ogni 4′, con un splendore *bianco*, a 43° 29″ T. e 7° 27′ P., elevato 112m. e visibile a 17 miglia. (3.° ord. 1861).

VILLAVICIOSA (Fanale) situato sulla punta *los Torones*, a P. dell'ingresso; il fuoco è *fisso*, elevato 67m. e visibile a 7 miglia. Lat. 43° 35′ T. e long. 7° 44′ P. (5° ord.).

GIJON (Faro) a fuoco *fisso*, stabilito sul monte *Santa-Catalina*, a T. della città. La sua elevazione è di 51m. e la sua portata 10 miglia. Latit. 43° 35′ 13″ T. e long. 7° 58′ 25″ P. (4.° ord. 1855).

PENAS (Faro) a fuoco *mobile* i cui eclissi si succedono di 30″ in 30″. La sua elevazione è 184m. la sua portata 21 miglia. Latit. 43° 42′ 20″ T. e long 8° 10′ 11″ P. (2.° ord. 1853).

AVILES (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 40m. e visibile a 10 miglia. Latit. 43° 38 T. e long. 8° 1′ P. (4.° ord.).

CUDILLERO (Faro) sulla punta *Rovallera* all'ingresso del porto. Fuoco *fisso*, visibile a 10 miglia

La sua elevazione, è 28m. 6. Latit. 43° 36′ 10″ T. e long. 8° 29′ 26″ P. (4.° ord. 1858).

BUSTO (Faro) sul capo *Busto*, a fuoco *fisso, rosso*, variato da splendori *rossi*, di 2′ in 2′. È elevato 94m. e visibile a 12 miglia. Latit. 43° 36′ 10″ T. e long. 8° 49′ 11″ P. (3.° ord. 1858).

LUARCA (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sull' estremità della punta *Atalaya*, elevato 54m. e visibile a 7 miglia. Latit. 43° 34′ 30″ T. e long. 8° 53′ 19″ P.

TAPIA (Faro) sull' isola, a 43° 35′ 36″ T. e 9° 18′ 49″ P. Il fuoco è *fisso*, variato da splendori di 2′ in 2′ elevato 28m. e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1859).

PANCHA (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 24m. e visibile a 9 miglia. Latit. 43° 34′ 49″ T. e long. 9° 24′ 54″ P. Il banco *Panchorro* di 4m. 2, resta a 1 cavo e 1/3 a T. 20° 35′ L., e il banco *Arredo* di 14m. a 3 cavi e 1/3 a T. 61° 57′ L. dal fuoco. (1859).

SAN CIPRIANO (Fanale) sulla punta *Atalaya* alla parte L. dell' ingresso. Il fuoco è *fisso*, elevato 37m. sur una torre grigia, e visibile a 6 miglia. Latit. 43° 43′ T. e long. 9° 48′ 54″ P.

CONEJERA (Fanale) a fuoco *fisso*, su questa isola all' estremità L. del porto di *Barquero*; la sua elevazione è di 83m. al di sopra del livello del mare e la portata 9 miglia. Lat. 43° 45′ 36″ T. e long. 10° 0′ 39″ P.

ESTACA DE VARES (Faro) sulla sommità, 2 miglia a O. della punta sporgente del capo, a 43° 47′ 30″ T. e 9° 53′ 48″ P.; il fuoco è *mobile* con eclissi di 1′ in 1′. La sua elevazione è 95m. e la sua portata 23 miglia. (1.° ord. 1850).

PORTO CEDEIRA (Fanale) a luce *fissa*, elevato 29m. e visibile a 9 miglia. Latit. 43° 39′ T. e long. 10° 26′. P. (5.° ord. 1862).

CAPO PRIOR (Faro) a fuoco *fisso,* sul capo di questo nome, a 43° 33′ 40″ T. e 10° 39′ 34″ P. È elevato di 136m. e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1854).

PRIORINO (Faro) a fuoco variato da splendori *rossi* di 2′ in 2′, sul capo di questo nome all' imboccatura della baja del *Ferrol;* la sua elevazione è 28m. e la sua portata 11 miglia. Latit. 33° 27′ 30″ T. e long. 10° 40′ 56″ P. (4.° ord. 1854).

Questo Faro è di un importanza rilevante per la navigazione della baja del *Ferrol;* concorre con quello della *Corogna,* ad assicurare la posizione e ad evitare eziandio i pericoli di questa costa.

FERROL (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sul castello *la Palma,* elevato 11m. e visibile a 8 miglia. Latit. 43° 28′ T. e long. 10° 36′ P. (1862).

COROGNA (Faro). La parte T. della Penisola della *Corogna,* si distingue da un faro rimarchevolissimo, situato sulla *torre d' Ercole,* sormontata da una lanterna. Sulla costa e al di fuori della posizione ove trovasi il faro, esiste un banco di scogli che si estende molto a M. Ma dal meridiano del faro, pare che si possa seguire la costa fino al porto.

È un faro catadriottico *mobile,* la cui altezza è 101m. al di sopra dell' alto mare degli equinozi. Il fuoco è variato da splendori di 3′ in 3′; il fuoco *fisso,* che vedesi negl' intervalli, è visible a 12 miglia e gli splendori a 20 miglia, in tempo ordinario. Nell' interno del raggio delle 12 miglia, il faro offre gli aspetti seguenti: il fuoco *fisso,* indebolito per 107″, si eclisserà per 30″; lo splendore seguirà per 13″, dipoi l'eclisse per 30″ il fuoco *fisso,* e così di seguito. Al di là di 12 miglia, lo splendore non avrà che 7″ di durata e sarà seguito da un eclisse di 3′ nei quali la rivoluzione si compie e lo splendore si mostra

di nuovo. Latit. 43° 23′ T. e long. 10° 45′ 15″ P. (2.° ord. 1847).

La torre d' *Ercole* è d'un origine antichissima.

— — (Faro) sul castello *S. Antonio*, vicino la punta G. del porto della *Corogna*, elevato 18m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1861).

SISARGAS (Faro) sulla 2.ª sommità situata in T. della parte P. dell'isola *Mayor*, a 43° 21′ 50″ T. e 11° 10′ 31″ P., il suo fuoco è variato da splendori *rossi*, di 4′ in 4′, elevato 109m. e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1853).

CAPO VILLANO (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 2′ in 2′, elevato 69m. e visibile a 10 miglia, Lat. 43° 9′ 50″ T. e long. 11° 33′ 21″ P. (4.° ord. 1854).

CAPO FINISTERRE (Faro) a fuoco *mobile* i cui eclissi succedonsi di 30″ in 30″. È elevato di 143m. dal mare, visibile a 24 miglia. Latit. 42° 52′ 39″ T. e long. 11° 35′ 48″ P. (1.° ord. 1853).

CAPO DI CE (Faro) a 4 miglia e ½ T. 63° L. dal *Capo Finisterre*, fuoco *fisso, rosso*, elevato 27m. e visibile a 8 migla. (1860).

MONTE LAURO (Faro) a fuoco *fisso*, parte T. della baja di *Muros*, a 42° 44′ T. e 11° 24′ P., elevato 29m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1862).

CORROBEDO (Faro) a fuoco *fisso*, a 42° 34′ 38″. T. e 11° 25′ 11″ P., elevato 30m. e visibile a 12 miglia. (3.° ord. 1853).

SALVORA (Faro) sulla punta O. dell' isola, a 42° 27′ 30″ T. e 11° 20′ 46″ P. È un fuoco variato da splendori *rossi* di 2′ in 2′. È elevato 25m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. (1853).

AROSA (Faro sull' isola) alla punta del *Caballo*, a 42° 34′ 8″ T. e 11° 12′ 12″ P. È un fuoco *fisso*,

bianco, elevato 12m. e visibile a 10 miglia. (5.° ord. 1851).

ISOLA ONS (Faro) a fuoco *fisso* e a splendori di 2′ in 2′, elevato 128m. e visibile a 12 miglia. Latit. 42° 22′ 30″ T. e long. 11° 15′ 30″ P.

(Avviso) Il capit. Gir. Gafiero del brig. italiano *Emilio,* riferisce, che nel settembre del 1867 navigando nei paraggi di capo *Finisterre,* ha scoperto uno scoglio di forma triangolare, elevato 2m. e lungo 30m. circa. Alla distanza di $^1/_2$ cavo trovasi pure una punta di scoglio elevata 0m. 7. Latit. 42° 38′ T. e long. 14° 14′ P.

FFRROL (Fanale) sull'estremità del molo mercantile ; fuoco *fisso,* elevato 10m. e visibile a 5 miglia. Latit. 42° 29 T. e long. 10° 36′ P.

CIES (Faro) alla sommità del monte *Faro,* all'estremità O. dell'isola di *Bayona,* a 42° 12′ 33″ T. e 11° 14′ 29″ P. Il suo fuoco è mobile, a eclissi di 1′ in 1′, elevato 181m. e visibile a 20 miglia. (2.° ord. 1853).

VIGO (Faro a fuoco *fisso,* e a splendori di 3′ in 3′ nel castello di *Guya*, elevato 31m. e visibile a 10 miglia. Latit. 42° 15′ 16″ T. e long. 11° 1′ 25″ P. (4.° ord. 1844).

SILLEIRO (Faro) a fuoco *fisso,* situato sulla parte O. del porto, elevato 22m. e visibile a 17 miglia. Latit. 42° 6′ T. e long. 11° 13′ P.

VIANNA (Faro) in custruzione, a 41° 42′ 23″ T. e 11 3′ 5″ P.

ESPOZENDA (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, elevato 14m. e visibile a 7 miglia. È situato sulla piattaforma del forte, a 41° 31′ T. e long. 11° 00′ P.

PUNTA SILLA (Fanale a luce *fissa, rossa,* elevato 43 m., visibile a 9 miglia. Serve per l'ingresso

del Porto *S. Vincenzo* della *Barquera*. Latit. 41° 26′ T. Var. 19.

OPORTO (Faro) a fuoco *mobile* i cui eclissi hanno luogo di 6′ in 6′, all'ingresso del *Douro*, a 41° 9′ T. e 10° 57′ 41″ P. Portata 20 miglia; elevazione 65m. (2.° ord. 1834).

Anche con una perfetta conoscenza di questo ingresso non consiglierei di tentarla senza piloto, tanto il canale è difficile; è meglio stare allora in alto mare.

Un albero da segnali indica se i bastimenti possono essere pilotati o no, e fa conoscere la posizione da prendersi e la profondità dell'acqua sulla barra.

AVEIRO (Segnale) una torre da segnali, circolare, sul forte della barra che s'innalza a 17m. al di sopra del mare. È probabile che le due antiche piramidi siano state demolite.

CAPO MONDEGO (Faro) sull'estremità O. del capo, fuoco *fisso*, elevato 92m. al di sopra dell'alto mare e visibile a 20 miglia. Illumina 180° da T. a O. pass. da P. Latit. 40° 11′ 54″ T. e long. 11° 14′ 21″ P. Quando si corre la costa andando da T. a O., bisogna sempre avere il fuoco in vista. (2.° ord. 1837).

BERLINGA (Faro) sull'isola di tal nome, a 5 miglia e 1/2 T. 55° P. dal capo *Carvoeiro*, a 39° 25′ T. e 11° 51′ 15″ P. Il suo fuoco è *mobile* e la sua rivoluzione si compie di 3′ in 3′, 1′ dei quali per l'eclisse che è assoluto. È elevato 111m. 2 al di sopra del mare e vedesi a 25 miglia. (1.° ord. 1848).

Indipendentemente da questo fuoco, esiste un sistema di segnali che si fanno di giorno, sia alle navi in alto mare sia sulla gran costa, per avvertirle della loro vicinanza.

CARVOEIRO (Faro del capo) a fuoco *fisso*, per

distinguerlo dal fuoco dell'isola *Berlinga*. La sua elevazione è 55m. 4 al di sopra del mare e la sua portata è 15 miglia. 39° 21′ 48″ T. e 11° 45′ 9″ P. (3.° ord. 1790).

ROCA (Faro del capo). Questo capo è considerabile, tagliato a picco; porta sulla sua sommità a 182m. al di sopra del mare, un faro a fuoco *mobile*, che opera la sua rivoluzione in 1′ 3/4; il suo colore è *rosso* per 1′; nel secondo offre l'aspetto d'un fuoco chiaro e vivissimo per 45″. È visibile a 21 miglio. Latit. 38° 46′ 33″ T. e long. 11′ 50′ 25″ P. (2.° ord. 1722).

GUIA (Faro) sugli scogli a picco che si estendono da *Pombeiro* (o punta O. delle *Cacaes*) al capo *Razo*. Fuoco *fisso*, a 38° 41′ 25″ lat. T. e 11° 47′ 30″ long. P. Portata 12 miglia; elevazione 62m. (4. ord. 1771).

SANTA MARTA (Fanale) situato sul forte di questo nome; la luce e *fissa*, *rossa* elevata 16m. e visibile a 5 miglia. Si può ancorare dirimpetto alla spiaggia di *Cascaes*, rilevando il fanale e il faro di *Guia* nella stessa direzione.

S. GIULIANO (Faro del castello) quasi nel centro della fortezza; torre di 30m. sulla quale mantiensi un fuoco *fisso*, a 38° 40′ 25″ di lat. T. e long. 11° 40′ 15″ P. Portata 12 miglia. (4.° ord. 1848).)

BUGIO (Faro). La torre di *Bugio*, è 1 miglio e 1/2 O. 75° L. dal castello *S. Giuliano*: e formata di due corpi circolari nel centro dei quali s'innalza una piccola torre portante il faro a 33m. di altezza. Essa forma il limite Lib. del *Tago*. Questo fuoco è *mobile*, variato da eclissi; la sua rivoluzione si compie in 1′ e 3/4 e la durata della luce più forte è di 1′. Lat. 38° 39′ 20″ T. e long. 11° 38′ 43″ P. Portata 16 miglia. (3.° ord. 1775).

I quattro fari precedenti, come pure la torre di *Belem*, che ha un fuoco, servono per guidare nel *Tago*.

BON SUCCESSO (Fanale) a fuoco, *fisso rosso*, elevato 9m. e visibile a 6 miglia. È sulla casa doganale nel forte di tal nome; serve a far scansare il banco presso il castello di *Belem*. (1847).

ESPICHEL (Faro). Il capo di questo nome, sporgente, assai alto e quasi tagliato a picco, porta un faro a fuoco *fisso*, a O. della piccola Chiesa di N. S. *do Cabo*. Questo faro consiste in un edifizio distintissimo e isolato, che è a 188m. 9 al di sopra del mare e si vede a 23 miglia. Lat. 38° 24′ 10″ T. e long. 11° 33′ 9″ P. (1.° ord. 1848).

È stato rinnovato ed è del maggiore splendore.

SETUBAL (Faro) sulla torre *Outao*, all' estremità T. dell' ingresso della barra e a 149m. di altezza. Fuoco *fisso*, di 6 miglia di portata. Lat. 38° 31′ 4″ T. e long. 11′ 13′ 9′ P.

CAPO SAN VINCENZO (Faro) a fuoco *mobile* di 2′ in 2″, nei quali comparisce una luce vivissima e uno splendore è seguito dall' eclisse.

Questo faro è situato sull' estremità P. del capo, a 37° 3′ 9″ T. e 11° 20′ 24″ P. Il fuoco ha una altezza di 66m. 3 e gli splendori sono visibili a 24 miglia. (1.° ord. 1846).

SANTA MARIA (Faro) sul capo di questo nome, a 36° 55′ 56″ T. e 10° 6′ 25″ P. fuoco *fisso*, elevato 32m. 7 e visibile a 15 miglia quando l' osservatore è elevato 3m. dal mare. (3.° ord. 1850).

AYAMONTE (2 fanali *fissi*), *rossi*, all' imboccatura del fiume *Guadiana*, sull' isola *Canela*, a 37° 10° T. e 9° 37′ P. La sua elevazione è 7m. e la portata 8 miglia. (1861).

ISOLA CRISTINA (2 fanali) *fissi, verdi,* a L. dell' imboccatura del fiume *Guadiana,* elevati 7m. 9 e 5m., con una portata di 10 miglia. Latit. 27° 11' T. e 9° 24' P.

CARTAYA (Faro) a fuoco *fisso,* con splendori di 4' in 4', all' ingresso del fiume *Las Piedras,* a 37° 11" T. a 9° 21' P. elevato 26m. e visibile a 14 miglia. (3.° ord. 1861).

HUELVA (Fari). La barra del fiume *Odiel,* è indicata da 2 fari *fissi,* di una portata di 10 miglia, che tenuti in linea servono per farla sormontare; quando varia, si toglie uno dei fuochi. Le due torri servono ai segnali per il giorno.

FIUME ODIEL (Avviso). Il canale della barra di *Padre Santo* essendosi chiuso, ha prodotto l' apertura di un nuovo passo, con 2m. 8 d' acqua a bassa marea delle sigidie, nel banco *Juana Liman,* per cui i due fanali di direzione vennero trasportati più a P. La loro direzione è T. 21° P. e O. 21° L. Var. 21° M. 1869.

CHIPIONA (Faro) situato sugli scogli del *Perro;* a luce mobile di 1' in 1', elevato 68m. e visibile a 23 miglia. La torre è rotonda tinta di giallo; la lanterna è bianca con strisce rosse. Latit. 36° 44" T. e long. 8° 47' P. Var. 20° 30' M. (1.° ord. 1869).

SAN LUCAR (Fanale) *fisso* sulla punta *Malandar,* lato T., riva destra. Ha 6 miglia di portata e 11m. di elevazione.

— — (Fuoco) *fisso* sull' edifizio il più T. di *Bonanza,* a L. del porlo; portata 7 miglia.

— — (Fuoco) *fisso, rosso,* a O. del castello *Santo Spirito,* lato O. del porto, riva sinistra. Quando si è a P. del banco *Salmedina,* si governa 2 miglia e 3/4, a T. 36° L. finchè non restino l' uno per l' altro

i fuochi di *Chipiona* e *Malandar*; correte per 1 miglio e $\frac{1}{3}$ in questo livellamento fino a rilevare il fuoco *Santo Spirito* a O. 2° 30′ P.; si eclisserà nel luogo più stretto del passo; governate allora a L. 3° 30′ T. finchè non resti il fuoco di *Malandar* T. 59° P. e quello di *Bonanza* a L. 42° 30′ T.; governate in seguito a T. 31° L. fino a rilevare il fuoco di *Bonanza* a O. 76° L., e ancorate per 6m. 7 a 11m. 7 d' acqua.

SCOGLI SALMEDINA (Faro) a fuoco *fisso.* In costruzione.

CADICE (Faro) stabilito sulla torre rotonda di *San Bastiano,* a 36° 31′ 35″ T. e 8° 39′ 30″ P. Fuoco *fisso,* variato da splendori alternativamente *bianchi* e *rossi,* di 2′ in 2′ e visibile a 20 miglia. La sua elevazione é di 43m. (2.° ord. 1855).

— (Fanali) a fuochi *fissi, rossi,* sulla riva sinistra del fiume *Guadaleta,* baja di *Cadice,* elevati 7m. e visibili a 3 miglia.

Latit. 36° 34′ T. e long. 8° 34′ P.

TRAFALGAR (Faro) a fuoco *fisso* e a splendori di 30″ in 30″, sulla estremità O. 56° P. della torre *de los altos de Meca,* a 36° 10′ 47″ T. e 8° 21″ P., elevato 51m. 6 e visibile a 20 miglia. (2.° ord. 1862).

TARIFA (Faro a fuoco) *fisso,* elevato 40m. al disopra del mare e visibile a 20 miglia, Latit. 35 59′ 53″ T. e long. 7° 56′ 56″ P. Si rilevano i banchi *Cabezos,* a 5 miglia P. 13° T., e lo scoglio *Tisbe* a 5 miglia e $\frac{1}{2}$ P. 16° 10′ O.; la torre *Paloma,* a M. T. e la punta *Gualmesi,* che ha una torre fortificata alla sua sommità, a 4 miglia e $\frac{3}{4}$ in L. (1.° ord. 1855).

— (Avviso) Questa luce era bianca, è ora ridotta *fissa, rossa.*

— (Avviso) Per evitare la confusione dei due fari di Capo *Spartel* e *Tarifa,* è stato commutato quest'ultimo a luce rossa la quale proietta un oscuramento di ½ miglio verso la Secca la *Perla.*

PUNTA CARNERO (Faro) situato nello stretto di Gibilterra. In costruzione.

ALGESIRAS (Fanale) a fuoco *fisso,* sull'isola *Verde,* elevato 14m. Da S. il fuoco è intieramente visibile; da G. e da Lib. non può scorgersi che per metà; e da T. a P. è completamente invisibile. Portata 5 miglia. Latit. 36° 7′ T. e long. 7° 46′ P. (1859).

SPAGNA (costa Meridionale)

GIBILTERRA (Faro) alla punta d'Europa; il suo fuoco è *fisso,* elevato 47m. 7 e d'una portata di 18 miglia. Latit. 36° 6′ 28″ T. e long. 7° 41′ 2″ P.; è di grande utilità alla navigazione dello stretto, (2.° ord. 1840).

Il nome antico di Gil-el-Tor annunzia che esisteva altre volte su questa punta un tempio o una torre da segnali.

— — (Fuoco) di porto sull' estremità dell' antico molo del Porto Nuovo; è *fisso, rosso.*

— (Fuoco) di porto sull' estremità dei lavori del molo nuovo; è *fisso rosso.*

— (Fuoco) di porto sull' estremità dei lavori del molo nuovo; apparisce *verde* a T. e *bianco* a P., *rosso* a O. È provvisorio.

ESTEPONA (Faro) a fuoco *fisso* variato, da splendori di 4′ in 4′, situato sulla punta della *Doncella,* elevato 18m. e visibile a 12 miglia. Latit. 36° 24′ T. e long. 7° 30′ P. (4.° ord.).

MARBELLA (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 16m. 7

e visibile a 12 miglia. Latit. 36° 31′ T. e long. 7° 14′ P. (4.° ord.).

CALABURRA (Faro) fuoco *fisso* e a splendori di 3′ in 3′, elevato 38m: e visibile a 16 miglia. La torre è ottagona, dipinta a strisce verticali rosse e gialle. Latit. 36° 31′ T. e long. 6° 50′ P.

MALAGA (Faro) fuoco *fisso* a splendori *rossi* di 2′ in 2′, a 100m. dall' estremità del molo. È elevato 38m. e visibile a 15 miglia. La torre è rotonda e bianca; la sua base rossa è di mattoni. Lat. 36° 43′ T. e long. 6° 46′ 20″ P. (3.° ord. 1858).

VELEZ-MALAGA (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 12m. 6 e visibile 11 miglia. Latit. 36° 44′ T. e long. 6° 30 P. Resta a L. dell' imboccatura del fiume.

TORROX a (Faro) fuoco *fisso*, situato sulla punta di questo nome, elevato 28m. 4 e visibile a 15 miglia. Latit. 36° 45′ T. e long. 6° 20′ P. (3.° ord. 1864).

PORMAN (Fanale) della punta *Chapa*, a L. dell' ingresso, elevato 40m. e visibile a 9 miglia. Latit. 36° 34′ T. e long. 6° 10′ P.

CAPO SACRATIF (Faro) a fuoco *fisso*, *bianco*, con splendori di 1′ in 1′, elevato 97m. e visibile a 24 miglia. Lat. 36° 41′ T. e long. 5° 49′ P. (1.° ord.)

CALA HONDA (Fanale) a fuoce *fisso*, *rosso*, elevato 13m. e visibile a 8 miglia. Lat. 36° 41′ T. e long. 5° 46′ P. (1863).

ADRA. In costruzione sulla punta di questo nome, a 36° 43′ T. e 5° 22′ 20″ P. (4.° ord).

SABINAL (Faro) a fuoco *fisso* e a splendori ogni 2′, elevato 32m. e visibile é 18 miglia. Latit. 36° 41′ T. e long. 5° 4′ P. (2.° ord.).

ROQUETAS (Fanale) a fuoco *fisso*, parte P. della baja d' *Almeria*, elevato 17m. sopra una torre conica e visibile a 9 miglia. Latit. 36° 45′ T. e long. 5° 2′ P. (1863).

LAS ENTINAS Punta. (Faro) in costruzione sulla torre di questo nome costruita sulla punta *Llanos— de Almeria*, a 36° 41 15″ T. e 5° 9′ P. (3° ord.).

ALMERIA (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 8m.e e visibile a 9 miglia. Latit. 36° 51′ T. e long. 4° 53′ 40″ P. (1865).

CAPO DI GATE (Faro) situato nella batteria *de Corraletes*, fuoco mobile di 30″ in 30″, a 36° 43′ 36″ e 4° 34′ 33″, elevato 59m. e visibile a 19 miglia. (2.° ord. 1863).

A ½ miglio O. 20° L. dal faro giace un banco pe ricoloso di 3m. 8 d'acqua.

MESA DE ROLDAN (Faro) sulla sommità de monte *Mesa de Roldan*, fuoco *fisso* a splendori d. 2′ in 2′; é elevato sul livello del mare di 122m. e scorgesi alla distanza di 22 miglia. Latit. 36° 54′ 40″ T. e long. 4° 18′ 39″ P. (I.° ord. 1863).

VILLARICOS (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla parte T. del fiume *Almanzora*, a 37° 11′ 20″ e 4° 13′, elevato 19m. e visibile a 9 miglia. (4.° ord. 1863).

AGUILAS (Fanale) *fisso*, sulla parte P. del monte *Aguilas*, a 37° 23′ 24″ T. e 3° 59′ 39″ P., elevato 14m. e visibile a 5 miglia. (1860).

PORTO MAZARRON (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 60m. e visibile a 7 miglia. Latit. 37° 31′ T., e long. 3° 38′ P. (1862).

CAPO TIGNOSO (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 146m. e visibile a 20 miglia. Latit. 37° 31′ 3″ T. e long. 3° 29′ 10″ P. (2.° ord. 1859).

CARTAGENA (Faro) a fuoco *fisso*, sulla batteria della punta *Podadera*, parte P. dell'ingresso del porto. È elevato 37m. e visibile a 10 miglia. Latit. 37° 35′ 30″ T. e long. 3° 19′ 6° P. (4.° ord. 1856).

— — (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sulla sommità

dell'isolotto *Escombrero,* elevato 68m. e visibile a 4 miglia. Lat. 37° 33' 30" T. e long. 3° 18' 19" P. (1866).

Per evitare lo scoglio *Laja* e ancorare presso la polveriera del subborgo *Santa Lucia,* tenete il fuoco un poco scoperto e in vista della punta *Navidad;* per ancorare ai *Spalmadori grandi,* nascondete il fuoco passando vicinissimo alla punta *Navidad.*

PORTO DI PORMAN (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla sommità del monte della punta *Chapa,* estremità S. dell' ingresso del porto, a 32m. dal mare, elevato 49m. 4, scorgesi a 9 miglia. Lat. 37° 34' T. e long. 3° 10' P.

CAPO DI PALOS (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1', elevato 80m. e visibile a 23 miglia. Latit. 37° 37' 30" T. e long. 3° 0' P. (1.° ord. 1865).

GRANDE FOURMI (Faro) situato sulla estremità G. di quest' isola, a 2 miglia e 1/3 a T. 57° L. del capo *Palos*, fuoco *fisso,* a 37° 38' di latit. e 2° 58' long., elevato 23m., visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1862).

RADA DI ESTACIO (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* elevato 18m. e visibile a 6 migia. Latit. 37° 45. T. e long. 3° 3' P. (1862).

TORRE VIEJA (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* elevato 10m. visibile a 4 miglia. Latit. 37° 58' T. e long. 3° 0' P. (1862).

PLANA (Faro) fuoco *fisso,* e a splendori di 2' in 2', a 38° 10' 43" T. e 2° 47' P., 560m. dalla punta L. dell' isola e 156m. dalla riva del mare. La sua elevazione è di 28m. e la sua portata 15 miglia; è destinato a fare evitare i pericoli delle vicinanze. (3.° ord. 1854).

SANTA POLA (Fanale) a fuoco *fisso* e a splendori di 2' in 2', sulla torre *Talayola,* a 360m. dalla riva del mare e a 8 miglia in O. 5° P. dal porto

di *Alicante*; è elevato 152m. e visibile a 7 miglia. Si vede da O. q. Lib. a G. T. pass. da L. Per andare all'ancoraggio di *Santa Pola*, passando dal canale, bisogna tenerlo a eguale distanza dal fuoco dell'isola *Piana*. (1858).

ALICANTE (Fanale) a fuoco *fisso*, sull'estremità del molo. Lat. 38° 19′ T. e long. 2° 48′ 20″ P. È elevato 8m. e visibile a 3 miglia. Atterrando la notte da O., si può tenere il fuoco a T. avendo cura di non cadere a L., affine di evitare gli scogli dell'isola *Piana;* arrivando da L. non si deve rilevarlo a P. di P. M., affine di evitare il capo *Huertas*. (1855).

HUERTAS (Faro) a fuoco *fisso*, su questo capo, elevato 37m. e visibile a 10 miglia. Si può passare alla distanza di 1 cavo in O. e 3 cavi in L. Latit. 38° 20′ 30″ T. e long. 2° 43′ P. (4.° ord. 1856).

VILLAJOYOSA (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 15m. 7 e visibile a 5 miglia. Lat. 38° 30′ T. e long. 2° 32′ P. (1859).

ALTEA (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla punta *Albir*, a 38° 35′ T. e 2° 24′ P., elevato 112m. e visibile a 9 miglia. (5.° ord. 1863).

CAPO S.t ANTONIO (Faro di), a 38° 48′ 30″ T. e 2° 8′ P. Il suo fuoco è *mobile* con eclissi di 30″ in 30″, elevato 174m. al di sopra del livello del mare e visibile a 25 miglia. (1.° ord. 1861).

DENIA (Fanale). In costruzione.

CAPO CULLERA (Faro) a fuoco *fisso*, sull'estremità L. del capo, a 39° 12′ 15″ T. e 2° 33′ 36″ P. La torre è rotonda e gialla; la sua elevazione è 27m. 9 e la sua portata 15 miglia. Illumina da T. 17° P. a O. 40° L. (3.° ord. 1858).

VALENCIA (Fanale) *fisso, rosso,* all'estremità

la più elevata degli scogli della punta del molo. provvisorio, non essendo ancora terminato il molo Si lascia a destra per andare all'ancoraggio. Latit 38° 28′ T. e long. 2° 40′ P., elevato 11m. e visibile a 9 miglia. (1856).

EL CABANA (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla torre della Chiesa della città, a 1374m. a T. 30° P. da fanale del *Grao* di *Valenza.*

La sua altezza è 20m. e la sua portata 9 miglia Indica ai pescatori il punto conveniente per appro dare. Latit. 38° 28′ 50″ T. e long. 2° 40′ P. (5. ord. 1862).

BURRIANA (Fanale) a luce *fissa, rossa,* eleva' 8m. e visibile a 9 miglia. La colonna che sostien il fanale è di ferro sopra la casa del custode. Lati 39° 53′ T. e long. 2° 24′ 30″ P. Var. 18° M.

CASTELLON DE LA PLANA (Fanale) a luc *bianca, fissa,* elevato 8m. e visibile a 9 miglia. La colonna è di ferro, tinta di verde, al disopra della casa del custode. 39° 58′ 45″ T. e 1° 39′ 45″ P. (5.° ord.).

OROPESA (Faro) fuoco *fisso*, e a splendori di 3′ in 3′, elevato 22m. 6 e visibile a 15 miglia. Latit. 40° 6′ 36″ T. e long. 2° 11′ 16″ P. (3.° ord. 1857).

A 2 miglia in O. 14° P. del capo, avvi un banco di 3m. 1 a 1m. 6 di fondo ed un altro banco a 1 miglio in O.

ISOLE COLOMBRETTI (Faro) sulla punta G. dell'isola grande, a 128m. dalla spiaggia. Fuoco *fisso*, elevato 58m. sopra una torre bianca, leggermente conica e visibile a 24 miglia. Latit. 39° 54′ 48″ T. e long. 1° 36′ P. (1.° ord. 1860).

RADA DI VINAROZ (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* situato sullo scoglio *la Galera,* elevato 8m. e visibile a 6 miglia. Latit. 40° 30′ T. e long. 1° 52′ P. (1862).

S. CARLO DELLA RAPITA (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* situato sulla punta *Senieta,* elev. 9m. e visibile a 6 miglia. Latit. 40° 37′ T. e long. 1° 45′ 39″ P. (1864).

ALFAQUES DI TORTOSA (Faro) a fuoco *fisso,* situato sulla punta *Bana,* a 3 miglia in S. dell'ingresso del porto, elevato 19m. e visibile a 13 miglia. Latit. 40° 34′ T. e long. 1° 41′ P. (3.° ord. 1864).

FIUME EBRO (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, elevato 53m. e visibile a 20 miglia. Latit. 40° 43′ T. e long. 1° 23′ P. (2° ord. 1864).

PORTO FANGAL (Fanale) a fuoco *fisso,* situato sulla punta di *Fango,* elevato 7m. e visibile a 8 miglia. Latit. 40° 47′ T. e long. 1° 33′ P. (1864).

SALOU (Faro) a fuoco *fisso* e a splendori di 4′ in 4′. È sopra una roccia a picco presso il capo, 20m. dalla riva del mare, elevato 42m. 5 e vedesi a 15 miglia. La torre è gialla al basso, turchina in alto con lanterna bianca. Latit. 41° 3′ 52″ T. e long. 1° 10′ 48″ P. (3.° ord. 1858).

— — (Fanale) a fuoco *fisso,* sul molo, elevato 8m. 3, il quale non si accende quando la luna splende. La sua portata è 5 miglia.

TARRAGONA (Faro) sul molo, fuoco *fisso,* di 12 miglia di portata; illumina tutto l'orizzonte, sul quale è elevato di 17m. 5. Latit, 41° 7′ 10″ T. e long. 1° 5′ 45″ P. 1832.

LLOBREGAT (Faro) a fuoco *mobile* sull'estremità della punta, riva sinistra del fiume, a 41° 19′ 12″ T. e 0° 11′ 7″ P. Gli eclissi hanno luogo di 30″ in 30″. È elevato 33m. 8 al disopra del mare e visibile a 18 miglia. Havvi uno scoglio a 1 miglio e ½ a O. S. dal faro. (2.° ord. 1852).

TORRE GARAF (Faro) a fuoco *fisso, bianco,* visibile a 10 miglia.

BARCELLONA (Fanale) sull'estremità del molo di L., fuoco *fisso, bianco*, variato da splendori *rossi* di 4′ in 4′, elevato 13m. e visibile a 9 miglia. Latit. 41° 22′ 10″ T. e long. 0° 9′ 28″ P. (4.° ord. 1859).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, situato sulla estremità della gettata in costruzione. Di giorno la bandiera a quattro colori indica che l'ingresso è impraticabile; quella bianca indica che è praticabile forzando le vele.

CALELLA (Faro) sul monte della *Torretta*, fuoco *fisso*, variato da splendori di 2′ in 2′, elevato 50m. 5 e visibile a 18 miglia. Lat. 41° 36′ 40″ T. e long. 0° 18′ 58″ L. (2.° ord. 1854).

PORTO DI PALÀMOS (Faro) a fuoco *fisso, rosso*, situato sulla punta *Molino*. a L. dell'ingresso, elevato 22m. e visibile a 10 miglia. Latit. 41° 50′ T. e long. 0° 48′ L. (4.° ord. 1866).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta del molo del porto, a T. 31° P. del precedente. Entrando nel porto è necessario vigilare per il banco di *Fuera*, che giace 5 cavi a O. 47° P. dalla punta *Mulino*. Var. 17° 20′ M. 1867.

ISOLE MEDAS (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 86m. e visibile a 15 miglia. La torre e a due ordini, l'inferiore quadro e il superiore rotondo. La lanterna è rossa. Latit. 42° 3′ T. e long. 1° 28′ L. Var. 17° 10′ M. (3.° ord. 1868).

PORTO DI ROSAS (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori *rossi*, ogni 2′, situato sulla punta *Poncella* parte L. del porto, a 42° 14′ T. e 0° 50′ L., elevato 23m. 7 e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1864).

PORTO CADAQUES (Faro) a fuoco *fisso*, situato sulla punta *Calonans*,, parte O. dell'ingresso del porto, a 42° 15′ T. e 0° 59′ L.. elevato 35m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1864).

SAN SEBASTIANO (Faro sul capo presso l'eremitaggio, a 41° 53' 30" T. e 0° 51' 59" L. Il fuoco è *mobile* di 1' in 1', elevato 167m. e visibile a 23 miglia. (1.° ord. 1857)

— (Avviso.) Questo luce mobile di 1' in 1' è ora ridotta di 35" in 35".

Serve a fare evitare le *Formiche*, delle quali la più O. è a 2 miglia e ½ in O. del fuoco, e la più L. a 1 miglio e ½ a L. della punta *Termina*.

CREUX (Faro) a fuoco *variato* da splendori di 3' 3', in visibile a 15 miglia. Il fuoco è elevato 86m. al disopra del livello del mare, sulla torre del capo. Lat. 42° 18' 45" T. e long. 0° 58" 54" L. (3.° ord. 1853).

Isole Baleari

ISOLA CAPRERA (Fanale) sulla piccola isola *los Ahorcados* tra *Ivice* e *Formentera*. Il fuoco è *fisso* e visibile a 16 miglia, essendo elevato di 22m. 7. Serve a far riconoscere il passo di *Frea Grande*. Latit. 38° 48' 42" T. e long. 0° 51' 37" P. (3.° ord. 1861)

(Faro) a luce *bianca*, variata da splendori di 30" in 30", elevata 123m., visibile a 20 miglia. La torre e quadrata, dipinta di rosso chiaro, situata a 39° 7' T. e 0° 37' L. (2.° ord.) Var. 16° 45' N.

LOS PUERCOS (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori *rossi*, di 3' in 3', elevato 28m. 7 e visibile a 15 miglia. Lat. 38° 48' T. e long. 0° 51' P. Serve per il passo tra *Ivice* e *Formentera*. (3.° ord. 1864).

ISOLA CONEJERA (Faro) sul capo *Bianco*, all'estremità G. dell' isola. Il fuoco è *mobile* di 1' in 1', ma gli eclissi non sono totali che al di là di 3 o 4 miglia da G. fino a O. q. L. pass. da P.; guida

per entrare nel porto *Sant' Antonio.* Lat. 38° 59′ 47″ T. e long. 1° 3′ 31″ P.

Elevazione 88m.; portata 20 miglia. (2.° ord. 1857).

ISOLA FORMENTERA (Faro) situato sulla punta S. dell' isola, fuoco *fisso,* elevato 158m. e visibile a 18 miglia. Latit. 38° 38′ T. e long. 0° 44′ 45″ P. (2.° ord. 1861).

IVICE (Faro) sulla punta Crosa di quest'isola, a luce bianca, intermittente con eclissi ogni 4′, elevato 54m. visibile a 15 miglia.

BATOFOCH (Faro) sulla punta la più elevata dell' isola, parte T. del porto d' *Ivice,* fuoco *fisso,* elevato 31m. e visibile a 9 miglia. Lat. 38° 54′ T. e 0° 49′ P. (5.° ord. 1861).

DRAGONERA ISOLA (Faro) a fuoco *variato* da splendori, stabilito sul picco centrale dell' isola, a 39° 35′ T. e 0° 0′ 21″ L. Gli splendori hanno luogo di 2′ in 2′; il fuoco è elevato 360m. al disopra del mare e visibile a 10 miglia. (2.° ord. 1852).

CAPO SALINOS (Faro) a fuoco *fisso,* situato sull' estremità O. dell' isola, elevato 15m. 7, e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1863).

CAPO BIANCO (Faro) a fuoco *fisso,* situato alla parte Lib. dell' isola, a 39° 22′ T. e 0° 29′ 31″ P., elevato 89m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1863).

CAPO FIGUERA (Faro) a fuoco *fisso,* alla parte P. della baja di *Palma,* a 39° 28′ T. e 0° 13′ 31″ L., elevato 35m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1860).

PALMA (Fanale) a luce *fissa, rossa,* elevato 16m. e visibile a 5 miglia. Latit. 39° 34′ T. e long. 0° 20′ L. Entrando nel porto si lascia a destra.

PORTO PI (Fanale) a fuoco *mobile;* la sua rivoluzione si eseguisce in 2′, di cui 1′ per l'eclisse. Elevato 41m. 7 e visibile in tutto l' orizzonte a 8 miglia. 39° 32′ T. 0° 20′ 3″ L.

PORTO SOLLER (Faro) sulla punta *Grosa*; il fuoco è *fisso* e visibile a 15 miglia; la sua elevazione è 142m. 5.

Latit. 39° 48′ 5″ T. e long. 0° 23′ 14″ L. (4.° ord. 1863).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla punta *Cruz*, parte L. dell' ingresso, elevato 23m. e visibile a 9 miglia.

FORMENTO (Faro) sul capo il più G. dell' isola, a 39° 57′ 38″ T. e 0° 54′ 14″ L. Il suo fuoco *mobile* di 30″ in 30″, elevato 180m. è visibile a 19 miglia. (2.° ord. 1863).

ISOLA DE AUCANADA (Fanale) a 39° 49′ 45″ T. e 0° 51′ 59″ L. Il fuoco *è fisso*, elevato 23m. e visibile a 9 miglia. (1861).

CAPO PERA (Faro) sul capo il più L. di *Majorca*, a 39° 42′ 40″ T. e 1° 10′ L.

Il fuoco è *fisso bianco* e a splendori *rossi* di 2′ in 2′, elevato 73m. e visibile a 18 miglia. (2.° ord. 1861).

PORTO COLOM (Faro) a fuoco *fisso*, situato sulla punta G. dell' ingresso S. dell' isola, a 39° 25′ T. e 1° 2′ L. Elevato 8m. e visibile a 10 miglia. (5.° ord. 1863).

CAPO CABALLERIA (Faro) sull' estremità T. dell' isola *Minorca*; il fuoco è *fisso* e visibile a 20 miglia. La sua altezza è 93m. 7. Serve ad illuminare il canale a T. delle isole *Baleari*. Latit. 40° 5′ 40″ T. e long. 1° 48′ 50″ L. (2.° ord. 1857).

MAHON (Faro) sulla punta *San Filippo*, all' angolo Lib. dell' ingresso di *Mahon*, sulle rovine del vecchio castello, a 39° 52′ T. e 2° 4′ L. Questo fuoco è *fisso* e non illumina che 270° dell' orizzonte, elevato 22m. e visibile a 7 miglia. (1852).

ISOLA AYRE (Faro) sull' estremità S. dell' isola,

a 39° 47′ 49″ T. e 2° 3′ 8″ L. Il fuoco è *mobile* e a *eclissi* di 1′ in 1′. La elevazione è 57m. e vedesi a 20 miglia. (2.° ord. 1860).

DARTUCH (Faro) sull' estremità dell' isola *Minorca*, a 39° 54′ 49″ T. e 1° 31° 50″ L.; il suo fuoco è *fisso, variato* da splendori di 3′ in 3′, elevato 21m. 2 e visibile a 16 miglia. (3.° ord. 1859).

PORTO CIUDADELLA (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta *Enderrocat*, parte P. del porto, a 39° 59′ 45″ e 1° 32′, elevato 20m. e visibile a 7 miglia (1863).

MOLA (Torre). Questo capo è sulla penisola *Sant' Anna*, a T. del porto *Maone*; è perpendicolare ed ha tre scogli presso la sua base, alla quale uno non può avvicinarsi senza pericolo. È sormotato da una torre da segnali che comunica gli avvenimenti del mare all' arsenale della città.

FRANCIA (costa Meridionale)

La variazione è 16° 20′ M. a *Tolone*, 1864; e la correzione annuale è di 4′ a 5′ — per questa parte del continente europeo.

BEARN (Faro del capo) fuoco *fisso*, sul monte *Bearn*, a 800m. S. dall' ingresso di *Porto Vandres*, a 42° 30′ 50″ T. e 0° 47′ 15″ L. È elevato 229m. e visibile a 22 miglia. (1.° ord. 1836).

PORTO VENDRES (Fanale) in un forte dalla parte destra dell' ingresso; un balaustro di ferro è attorno alla piatta forma; il suo fuoco *fisso* è elevato 30m. e vedesi a 10 miglia.

Lat. 42° 31′ 18″ T. e long. 0° 46′ 35″ L.

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, a' piedi del fortino *Bèarn*, sulla costa di S. dell' antiporto di *Porto Van-*

dres. La sua altezza è di 11m. e la sua portata 7 miglia. Latit. 42° 31′ T. e 0° 46′ 32″ L. (1858).

— — (Fanale) a 198m. a O. 24° P. dal precedente; è *fisso, rosso*, elevato 20m. 5 e può essere veduto a 8 miglia.

Questi fuochi fanno evitare la punta del molo; la linea che li unisce passa a 60m.

Si annunzia che il musone del molo sarà in seguito illuminato.

LEUCATE e CANET (Torri di). Esiste una torre di guardia e un ridotto sul capo *Leucate*, a 24 miglia T. 12° L. di *Collioure;* la torre di *Canet* è all' ingresso O. della *Tet*.

LA NOUVELLE (Faro) a fuoco *fisso*, sulla testa della scogliera P., a sinistra dell'ingresso del canale; elevato 10m. e vedesi a 10 miglia. Latit. 43° 0′ 51″ T. e long. 0° 43′ 43″ L. (4.° ord.).

AGDE (Faro) a fuoco *fisso*, situato all' estremità della gettata di L., a diritta dell' ingresso del canale, a 43° 16′ T. e 1° 6′ L., elevato 12m. 6 e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1867).

BRESCOU (Faro del forte), fuoco di porto *fisso*, sul bastione S. del forte dell' isolotto, a 3 miglia. L. 22° 30′ O. dall' imboccatura dell' *Herault*. Questo faro è elevato 18m.; vedesi a 10 miglia. Lat. 43° 15′ 30″ T. e long. 1° 9′ 45″ L. (4.° ord.).

MONTE SAN LUPO (Faro del), presso A*gde;* fuoco *mobile* i cui eclissi si succedono di 1′ in 1′; 5209m. 66° 30′ L. dall' imboccatura dell' *Herault*, a 43° 17′ 55″ T. e 1° 9′ 57″ L. Elevato 126m., e visibile a 27 miglia. Gli eclissi non sono totali che al di là di 12 miglia. Faro lenticolare. (1.° ord. 1836).

FIUME HERAULT (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevato 12m. 6 e visibile a 7 miglia. Latit. 43° 16′ 49″ T. e long. 1′ 6′ 21″ L.

CETTE (Fanali di porto). Due reverberi a fuochi *fissi*, sono installati perpendicolarmente sul segnale vicino al *Forte-Richelieu*, 770m. P. dal faro del molo *San Luigi*; la loro elevazione media è di 82m. e la portata 4 miglia. (1860).

Questi due fuochi si confondano in uno solo al di là d' un miglio e $^1/_2$; tenuti col faro del molo *San Luigi*, danno la direzione da seguirsi per il passo G., il solo praticabile nei cattivi tempi, quando i piloti non possono uscire. Nel giorno bisogna mettere il faro *San Luigi*, col segnale in questione, e seguendc sempre la stessa direzione da L. a P., si è sicuri di penetrare nel centro del passo.

— — (Faro) a fuoco *fisso*, sull'estr. del molo *San Luigi*, a sinistra dell' ingresso. Altezza 32m., portata 12 miglia. Lat. 43° 23′ 48″ T. e long. 1° 22′ L. (3.° ord. 1831).

Nota. I naviganti devono premunirsi contro le correnti che portano rapidamente verso Lib., quando i venti soffiano con qualche violenza da G.

Questi tre fuochi saranno migliorati in seguito.

— — (Fanali) situati uno sulla testata G. della diga e l' altro all' estremità della gettata di *Frontignan*. Quello della diga è a luce *fissa*, *rossa*, elevato 14m. e visibile a 7 miglia. Latit. 43° 24′ T. e long. 1° 22′ L.

Quello di *Frontignan*, è a luce *fissa*, *rossa*, elevato 13m. 2 e visibile a 7 miglia.

Sono soppressi i due fanali sulla cittadella di *Richeliu*. Var. 17° M.

— — (Avviso). La luce *rossa*, situata all' estremità della gettata di Frontignan, è stata commutata a luce *fissa verde*.

AIGUES-MORTES (Faro) sul molo M. del *Grau-*

du-Roi 170m. dalla sua estremità; fuoco *mobile* a corti *eclissi* che vedesi a 15 miglia. La sua elevazione è 20m.

Ha esso l' apparenza d' un fuoco *fisso*, variato da splendori che brillano di 4' in 4', preceduti e seguiti, non da un eclisse totale, ma da uua debole luce che dura poco più di 34". Latit. 43° 32' 0" T. e long. 1° 47' 45" L. (3.° ord. 1858).

— — (Fanale) al centro della testa del molo, a 170m. dal precedente, fuoco *fisso, rosso* di 3 miglia di portata.

— (Avviso) Questo faro è stato trasportato sulla punta dell' *Espiguette*, 5,600m. a O. 4° P. della sua primitiva posizione. Latit. 43° 29' T. e long. 1° 48' 45 L. Var. 16° 35 M.

CAMARGUE (Faro) sulla riva sinistra dell' imboccatura del vecchio *Rodano,* 2 miglia O. 33° 45 L. dalla torre *San Genest.* Questo fuoco *fisso*, visibile a 18 miglia, è elevato 38m. Lat. 43° 20' 42" T. e long. 2° 20' 37" L. (2.° ord.).

(Avviso) È stato aggiunto un piccolo fanale al faro di Camargue alla foce del *Rodano.* La luce è *bianca, fissa,* 26m. al di sotto del faro grande, visibile a 9 miglia. Tutto ciò per evitare la confusione con il faro di *Planier.*

RODANO (Fanale) provvisorio a luce *bianca, fissa,* elevato 6m. visibile a 4 miglia. Serve per indicare la scogliera O. del canale *Saint-Louis* nel golfo di *Foz.* Latit. 43° 23' T. e long. 2° 32' L.

— (Fanale) a luce *fissa, rossa,* elevato 10m. e visibile a 5 miglia verso L. per un'arco di 113°. La torre è cilindrica. Latit. 43° 17' T. e long. 2° 59' L.

BOUC (Fari). Il forte *Bouc* all'ingresso delle *Martigues,* ha una torre rotonda a destra dell'ingresso

del porto sulla quale havvi un fuoco *fisso*, per il cabotaggio. Ha 30m. di elevazione e si vede a 10 miglia. (4. ord.).

Questa torre è di pietra, bianca, e si vede assai da lungi; è a 5 miglia T. 11° 15′ P. dal capo *Couronne*. Lat. 43° 23′ 39″ T. e long. 2° 38′ 56″ L. (4.° ord.).

— — Un secondo fuoco esiste sulla testa del molo, a sinistra dell'ingresso e a 28m. T. dalla torre del forte di *Bouc*. Può vedersi a 9 miglia; la sua elevazione è di 16m.

Col mezzo di questo secondo faro, è impossibile di confondere i fuochi di *Camargue* con questi di *Bouc*.

CAPO COURONNE (Faro) situato sopra questo capo all'estremità L. del golfo di *Foz*, a 43° 23′ 39″ T. e long. 2° 42′ 57″ L., elevato 16m, 8 e visibile a 11 miglia È a fuoco *mobile*, *rosso*, di 20″ in 20″. (4.° ord. 1867).

PORTO FRIOUL (Fanale) a fuoco *fisso*, a 14m. dall'estremità della gettata del porto, elevato 6m. e visibile a 3 miglia. Latit. 43° 17′ T. e long. 2° 58′ L. (1866).

MARSIGLIA (Faro) a fuoco *fisso*, situato sulla punta L. dell'isolotto del castello d'*If*, a 43° I6′ 48″ T. e 2° 59′ L., elevato 21m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1837).

— (Faro) a fuoco *fisso*, situato al piede della torre *S. Giovanni* a sinistra dell'ingresso, elevato 9m. e visibile a 10 miglia. (1837).

— (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 3′ in 3′, situato sulla *Testa di Moro*, a 43° 17′ 43″ T. e 3° 1′ 16″ L. elevato 19m. e visibile a 10 miglia. Resta a destra dell'ingresso del porto. Gli splendori sono seguiti da corti eclissi. (1837).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, situato sul musone O. della gettata del porto *Joliette*, elevato 23m. e visibile a 8 miglia. (5.° ord. 1855).

— (Fanali) a fuochi *fissi, verdi*, situati sulla testata dei moli all'ingresso del porto.

— (Faro), a fuoco *fisso, bianco*, e a splendori *rossi*, di 1′ in 1′, sull'estremità T. del bacino *Napoleone*, a 43° 19′ T. e 3° 1′ L., elevato 12m. e visibile a 10 miglia. (1866).

— — (Avviso). Il faro a luce *bianca, rossa*, del bacino è stato rimpiazzato da una luce galleggiante *fissa, rossa*, ancorato a T. delle *Pinede*, con una portata di 7 miglia. Il battello è rosso.

PLANIER (Faro dell'isola), sullo scoglio, a 8 miglia Lib. dall'ingresso di *Marsiglia;* fuoco ad *eclissi* che vedesi a 20 miglia. È elevato 40m. Gli splendori si succedono di 30″ in 30″. Gli eclissi non compariscono totali che al di là di 6 miglia. Al di quà vedesi, nell' intervallo degli splendori, una piccola luce *fissa*, che rende la luce più costante. Latit. 43° 11′ 57″ T. e long. 2° 53′ L. È un faro lenticolare. (1.° ord. 1829).

CASSIS (Fanale) fuoco *fisso*, sulla parte sinistra dell'ingresso del porto, a 126m. T. 29° P. dall'estr. del molo, situato a destra dello stesso ingresso. Lat. 43° 12′ 50″ T. e long. 3° 11′ 43″ L. Elevazione. 20m. e portata 9 miglia. (4.° ord. 1840).

— — (Segnale). Sulla secca di *Cassis* (Cassidaigne) e stato eretto un tronco di colonna la cui elevazione è circa 10m. dal livello del mare, dipinto a strisce orizzontali bianche e rosse per distinguerlo più facilmente. Si vede a 5 miglia circa e vi si passa liberamente di terra e di fuori senza pericolo.

LA CIOTAT (Fanale) di porto *fisso*, sulla testa

del molo *Berouard*, a destra dell'ingresso del porto, a 43° 10′ 21″ T. e 5° I6′ 27″ L. La sua elevazione è 19m. e la sua portata 10 miglia. (4.° ord. 1858).

— — (Fanale) sulla testata del molo nuovo. Il fuoco è *fisso, rosso*, elevato 16m. e visibile a 7 miglia.

GRAND-ROUVEAU (Faro) sulla sommità del'isolotto, baja di *San Nazario*, fuoco *fisso*, elevato I5m. e visibile a 14 miglia. Latit. 43° 4′ T. e long. 3° 26′ L. (3.° ord. 1863).

CAPO SÈPET (Faro snlla punta. È un fuoco bianco variato di 3′ in 3′ da splendori *rossi*, preceduti da corti eclissi; è sulla sommità presso il *Capo-Sèpet;* elevato 59m. e. visibile a 12 miglia. Latit. 43° 4′ 4″ T. e long. 3° 36′ 28″ L. (3.° ord. 1851).

TOLONE (Fanale) a fuoco *fisso*, per indicare la posizione della grande torre, all'ingresso della piccola rada di *Tolone*. La sua elevazione è 16m. e la sua portata 9 miglia. Latit. 43° 6′ 10″ T. e long. 3° 35′ 20″ L. (5.° ord.).

— — GALLEGGIANTE (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, sulla estremitá Lib. del banco l' *Ane*, battello a un albero. Latit. 43° 5′ 43″ T. e long. 3° 35′ L. Portata 9 miglia.

RIBAUD (Faro) a fuoco *fisso*, sull' isolotto del gran *Ribaud*, a M. del piccolo passo della rada d'*Hyeres*. La sua elevazione è di 34m. e la sua portata 10 miglia. Latit. 43° 1′ 3″ T. e long. 3° 48′ 23″ L. Faro lenticolare. (4.° ord.).

PORQUEROLLES (Faro dell' isola) fuoco variato da *splendori* di 4′ in 4′, sulla punta O. tra il capo d'*Arme* e il capo *Roux*. Elevazione 80m., portata 20 miglia, a 42° 59′ T. e 3° 52′ 10″ L. I corti eclissi che precedono e seguono ogni splendore, non com-

pariscano totali che al di là di 12 miglia. È un faro lenticolare. (2.° ord. 1837).

CAPO BIANCO (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* elevato 52m. e visibile a 5 miglia. Latit. 43° 5′ T. e 4° 1′ long. L. (1863)

TITAN (Faro dell'isola) a fuoco *fisso,* sulla punta L., elevato 75m. e visibile a 15 miglia. Faro lenticolare. Lat. 43° 2′ 47″ T. e long′ 4° 10′ 24″ L. (3.° ord. 1837)°

CAMARAT (Faro del capo), fuoco *mobile* i cui eclissi si succedono di 1′ in 1′, elevato 130m. e visibile a 27 miglia. Latit. 43° 12′ 3″ T. e long. 4° 20′ 16″ L. (1.° ord. 1837).

Gli eclissi non sono totali che al di là di 12 miglia. E necessario fare attenzione alla sua longitudine ed alle apparenze di questo fuoco, per non confonderlo con quello dell'isola *Planier*. La differenza in longitudine è quasi di un grado e mezzo; finalmente gli splendori del faro *Camarat* sono divisi da intervalli di 1′, mentre quelli dell'isola *Planier* sono divisi da intervalli di 30″, ciò che deve bastare per un diligente navigatore.

SAN TROPEZ (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sulla gettata T. Indica l'ingresso del porto. Latit. 43° 16′ 22″ T. e long. 4° 18′ L. Si vede a 5 miglia. (1858).

CANNES (Faro) a fuoco *fisso,* di porto. È sulla torricella costruita all'estremità del molo, a sinistra dell'ingresso. La sua elevazione è 15m. e la sua portata 10 miglia. Latit. 43° 33′ 50″ T. e long. 4° 40′ 38″ L. (4.° ord. 1854).

GAROUPPE (Faro della), fuoco *fisso* sulla penisola di questo nome, a 1 miglio e ½ O. da *Antibo,* presso la cappella di *N. S. della Guardia*. Latit. 43° 83′ 51″ T. e long. 4° 47′ 47″ L. È elevato 103m. e vedesi a 20 miglia. (2.° ord. 1837).

PUNTA ISLETTE (Fanale) a L. del golfo *Juan* la cui luce e *fissa*, *bianca* e *rossa*, elavato 10m. 4, visibile a 9 miglia. Latit. 43° 33′ e long. 4° 47′ L. (5.° ord.) Var. 16 M. 1870.

Venendo da L. su *Antibo*, si può vedere in pari tempo, avvicinandosi a *Villafranca*, il fuoco *mobile* della torre di quest' ultimo porto; il fuoco variato da splendori dell' ingresso d' *Antibo*, e il fuoco *fisso* della *Garouppe;* ma quest' ultimo faro è solamente scoperto da quelli che vengono da O. o da Lib. fintantochè non hanno oltrepassato la penisola.

S. TROPEZ (Avviso). Il candelabro che sosteneva la luce *fissa*, *rossa*, dell' ingresso, è sostituito da una torretta elevata 17m. per cui la luce è visibile a 7 miglia.

WEILLES-d' AGAY (Avviso). È stata costruita sopra questo scoglio, una torretta dipinta a strisce orizzontali *rosse* e *nere*, affine di rendere più appariscente lo scoglio.

ANTIBO (Faro) fuoco di porto variato da splendori, a sinistra dell' ingresso e all' estremità del molo di L. Gli splendori di 4″ e 5″, si succedono di 2′ in 2′ e sono preceduti da corti eclissi. È elevato 15m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord.).

Latit. 43° 35′ T. e long. 4° 47′ 31″ L.

GRAN BRETTAGNA.

Il piede = 0m. 3048; l' yarde = 0m. 9144, il braccio = 1m. 8288; il miglio = 1851m. 85. I rilevamenti son veri a meno d' un avvertimento contrario. Le variazioni della bussola variano molto sulle coste inglesi, ciò che richiede grandissima attenzione. Il cangiamento annuale pare essere di 5′ a 6′.

L'espressione 2° 20′ è stata adottata come differenza meridiana tra i due osservatorii Parigi e Greenwich.

I fuochi galleggianti sono muniti di *tam-tam* che si battono nelle nebbie, generalmente di 10′ in 10′.

Quando sono rimossi dalla loro stazione *fissa*, spengono i loro fuochi e li rimpiazzano con lanterne rosse a poppa e prora.

Si spara il cannone quando un bastimento è in pericolo, per chiamare i soccorsi da terra; e la notte i fuochi galleggianti lanciano dei razzi nella direzione del bastimento pericolante.

Nel giorno questi battelli portano alcune palle rosse; l'assenza di queste indica che non sono nella loro stazione.

L'ammiragliato ha fatto adottare i segnali seguenti alle navi a vapore.

1.° Un fuoco bianco alla testa dell' albero di maestra.

2.° Un fuoco verde sulla grua di destra.

3.° Un fuoco rosso sulla grua di sinistra.

Quando i vapori sono ancorati, hanno solamente una luce ordinaria all' albero di trinchetto.

Finalmente i battelli dei piloti, nella Manica, e nelle spiaggie dell' Inghilterra, hanno un fuoco verde *alla testa del loro albero, e accendono un fuoco ogni 5′. Nel canale di S. Giorgio hanno un fuoco* bianco, *e accendono lo stesso fuoco.*

INGHILTERRA (Costa orientale).

S.t-ABBS-HEAD (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 10″ in 10″, elevato 58m e visibile a 20 miglia. Lat. 55° 55′ T. e long. 4° 28′ 40″ P. (2.° ord.).

EYEMOUTH (Fuoco) *fisso, rosso,* sull' angolo di una casa.

BERWICH (Fanali) all' estremità della scogliera L., alla destra entrando. Sono due luci *fisse,* nella stessa torre, a 14m. e 7m. 8 al di sopra del mare; la superiore è ordinaria, e l' inferiore, accesa quando vi sono 3m. d' acqua sulla barra, ed è rossa; quest' ultima vedesi a 8 miglia da T. 31° L. fino a O.; e la prima a 11 miglia da T. 34° P. a O. 52° 15' P. Lat. 55° 46' T., e long. 4° 19' 24" P. (4.° ord).

LONGOSTONE (Faro) a fuoco *mobile,* che compie la sua rivoluzione in 30"; visibile a 15 miglia su tutto l' orizzonte, elevato 23m. sopra una torre rossa di 24m. Latit. 55° 39' T., e long. 3° 57' 9" P. Questo fuoco è in linea col superiore di *Farn,* quando si sta sul *Klavestone.* Non bisogna mai rilevarlo su questa direzione nella sua vicinanza. (3.° ord. 1826).

FARN (Due fari) il più elevato presso la punta Lib., l' inferiore presso la punta M. dell' isola; Lat. 55° 37' T. e long. 4° 59' 9" P.; hanno le loro sommità rosse e sono distanti 170m. T. 30° P. Il più elevato, di 28m. al di sopra del mare, gira di 30" in 30"; vedesi a 14 miglia attorno all' orizzonte; il più basso non ha che 10m., ed è *fisso* e non si vede che a 12 miglia da T. a P. Il fuoco superiore tenuto un po' meno della sua lunghezza a L. delll inferiore, conduce tra *Megstone* e *Oxscar.* Questi fuochi e il *Megstone* in linea, conducono tra *Plougseal* e il *Goldstone.* Tali ossevazioni sono quì importantissime. (3.° ord. 1776).

WARWORT (Fanale) a fuoco *fisso,* all' estremità della scogliera O.; questo fuoco è *rosso,* acceso quando vi sono 3m. d' acqua sulla barra. Lat. 55° 21' T. e long. 3° 55' P.

COQUET (Faro) dalla parte Lib. dell'isola, fuoco *fisso*, visibile a 14 miglia da T. 8° P. a O. 8° L. Un fuoco meno brillante è veduto dalla parte di terra in tutte le altre direzioni. È una torre bianca con parapetto colonnine, a 55° 20′ T. e 3° 52′ 24″ P. È elevata 25m. 3. Quando si osserva questo fuoco nella direzione della boa della punta *Hauxley* sembra *rosso*; per fare evitare le roccie *Boulmer*, il fuoco rosso è mostrato in questa direzione. (3.° ord. 1841.)

— (Avviso). Il settore rosso che il fanale mostrava dalla parte di O., è stato cambiato in parte a luce bianca fino a T. 9° L.

— Un secondo fanale è stato acceso nella stessa torre 8m. 5. al di sotto; è a luce *bianca*.

BLAYTH (Fanali) all'estremità O. della città, a sinistra entrando nel fiume: sono separati 126m. M. ½ T. I loro fuochi sono *fissi* e accesi soltanto quando vi sono 2m. 4 d'acqua sulla barra. Il giorno una bandiera indica la stessa quantità. Veggonsi a 11 e a 7 miglia. Le loro torri sono bianche. 55° 7′ T.° 3° 50′ 24″ P. (1783).

TYNEMOUTH (Avviso). Questo fanale è soppresso.

(Avviso). La luce bianca del fanale di Castle Yard è a luce rossa attualmente.

SHIELDS (Fanali) nell'interno del fiume, a fuochi *fissi*, a destra entrando, su torri separate di 219m. L. 19° T. e P. 19° O.; uno elevato 37m. e l'altro 23m. e visibili a 16 e 13 miglia; essi indicano la direzione dell'ingresso, cioè quando si portano in linea si sta nelle acque le più profonde, presso il banco Herd (lato O.) Non si trovano che 2 m. d' acqua sulla barra nelle basse maree degli equinozi. Si accendono i fuochi dal primo quarto del flusso fino

al primo quarto del riflusso e si alza una bandiera il giorno nelle stesse epoche. 55° 30′ T. e 3° 46′ 24″ P.

SUNDERLAND (Fuochi) *fissi*, situati sulle scogliere di ogni lato dell'ingresso della *Wear*. Quello della scogliera T., elevato 22m., vedesi a 13 miglia. 54° 55′ T. e 3° 40′ 24″ P. Il fanale inferiore che non ha che 17m. di elevazione, è acceso secondo lo stato dell'acqua sulla barra; quando il vento e la marea sono favorevoli, si accende verso la semimarea fino al primo quarto del riflusso; si vede a 4 miglia. Il giorno, si alza una bandiera nelle stesse circostanze. Con i venti di P., spengesi il fuoco inferiore a marea alta.

Il fanale della gettata O., è stato qualche tempo illuminato da una luce elettrica del più grande splendore. Ignoro se siasi conservato questo sistema di illuminazione. (1857).

SEAHAM (Fanali) sulla punta *Red-Acre*, uno *mobile* con splendori di 30″ in 30″ e l'altro *fisso*, visibili a 14 miglia; quest'ultimo è *rosso*. Sono elevati 28m. e 15m. al disopra del mare. 54° 50′ T. e 3° 39′ 24″ P. (3.° ord. 1857).

HARTLEPOOL (Fari). Il faro è sull'*Heugh*. Havvi due fuochi *fissi*, *rossi*. Il primo acceso tutte le notti, il secondo solamente à mezzo riflusso. La loro elevazione è 25m. 6 e 18m. 8 e la loro portata 15 miglia. Di giorno questo ultimo fuoco è rimpiazzato da una palla rossa situata sulla sommità della torre. 54° 41′ 51″ T. è 3° 30′ 43″ P. (1847).

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, all'estremità della scogliera del vecchio porto; la sua attività momentaneamente interrotta è stata ripresa. Vi si fanno similmente segnali col mezzo d'una palla alzata a un piccolo albero, quando alcune navi prive dei piloti sono forzate ad entrare.

— (Fanali). Due piccoli fuochi *fissi* e *verdi,* sono ancora all'estremità delle scogliere del porto occidentale; in fine due piccoli fuochi *fissi* e *rossi,* che pongonsi sul rombo M. per entrare in questo medesimo porto, sono fuochi di marea.

SEATON (Fanali) due fuochi *fissi* distanti 1064m. T. 76° 30′ P. Sono elevati 27m. e 10m., visibili a 13 miglia. Il fuoco inferiore è *rosso* e il superiore *bianco,* a 54° 40′ di lat. T. e long. 3° 32′ 24″ P. (3.° ord. 1839).

CARE-SAND (Fuoco *galleggiante*) presso la parte Lib. del banco *North-Care,* parte P. dell'ingresso. Non havvi che un solo fuoco *fisso,* visibile a 7 miglia. Di giorno porta una palla rossa. Il motto *Teesfloating light* è scritto alle parti. Latit. 54° 38′ T. e long. 3° 30′ P.

BRAND-SANDS. (2 Fanali) sulla parte P. del banco *Brands-Sands,* distanti 500m. O. q. L. ½ P.; sono *fissi* e l' inferiore è rosso. Lat. 54° 38′ T. e long. 3° 29′ 24″ P. La più elevata delle due torri è a strisce longitudinali nere e bianche; l' inferiore a strisce bianche e rosse ma orizzontali. (4.° ord. 1839).

La direzione di questi fanali cangia secondo i movimenti delle sabbie.

WHITBY (2 Fari) presso di *Ling-Hill,* a O. della città a 235m. T. 42° P. e O. 42° L. l'uno dall'altro. Il fuoco di T. è *fisso, bianco* e *rosso* e il fuoco di O. di colore naturale; la loro elevazione è 72m. 9 e veggonsi a 13 miglia, tra T. 51° P. e O. 51° L. Lat. 54° T. e long. 2° 54′ 19″ P. (4.° ord. 1855).

Tenendo i due fuochi l' uno per l' altro a O. 12° L., si corre sul *Whitby-Scar* che giace a 2 miglia dal faro di T.; tenete sempre il fuoco di O. scoperto da quello di T.

HIGH-WHITBY (Fanale) a' fuoco *fisso*, ***verde*** e *rosso*, a 54° 28′ T. e 2° 57′ P., elevato 25m. e visibile a 13 miglia. (4.° ord. 1858).

SCARBOROUGH (Fuoco) all' estr. della scogliera *Vincent*, *fisso*, visibile a 13 miglia, acceso quando vi sono 3m. di acqua all' ingresso, ciò che si indica con una bandiera nel giorno. È elevato 17m. 7 in una torre bianca. 54° 17′ T. 2° 43′ 24″ P. (4.° ord· 1806).

FLAMBORO-HEAD (Faro del capo), fuoco *mobile*, mostrando successivamente due splendori *bianchi* uno dopo l'altro, quindi una luce *rossa*, con intervalli di 2′. Dopo lo splèndore diminuiscono fino all' eclisse. La portata è di 20 miglia. 54° 7′ 25″ T. e 2° 24′ 24″ P. La torre è bianca, elevata 25m. e la sua lanterna 65m. al disopra del mare. (2.° ord. 1806).

BRIDLINGTON (Fanale) a fuoco *fisso*, all' estremità della gettata di T., elevato 7m. 8, visibile a 8 miglia; non si accende che quando vi sono 2m. 7 d' acqua nel porto. Latit. 54° 5′ 12″ T. e long. 2° 32′ 6″ P. (1852),

FIUME HUMBER (Fanali). Due fanali a luce *bianca*, circa a O. del faro di *Paull* e sulla linea dei segnali. Due detti a luce *bianca* a *Salt End*, a T. del faro di *Paull*, vicino al porto *Hedon*. I due fanali di sopra sono dipinti di rosso e quelli disotto di giallo.

È cessato l' accensione del fanale di *Paull*, non che quella del galleggiante di *Hebbles*.

SPURN (Fuochi del capo), lato T. dell' ingresso dell' *Humber*. Ambidue sono *fissi* e su torri separate di 145m. T. 62° P., l'una di mattoni, nera, l' altra di colore rosso caricò. I fuochi scopronsi a 15 e 11 miglia. Quando si scuopre il fanale inferiore a

L. del superiore, è necessario, per entrare nel fiume, di situarsi L. e P. col fuoco galleggiante del largo, dimodochè questo resti a L., e il fuoco superiore a T. 22° 30′ L. Questo ha 33m., l'altro 16m. al disopra del mare. Fuoco superiore, 53° 34′ T. e 2° 13′ P. (3.° ord. 1851).

PUNTA SPURN (Avviso). Il fanale situato nel fiume *Humber*, è stato modificato con una luce *rossa*.

— — (Avviso). Il fanale basso di *Spurn Point*, è rosso da O. 33° L. a T. 64° P. passando da O. La prima direzione conduce a G. della boa *Sand Hayle*, e la seconda a un cavo a T. di *Grimsby*.

— — (Galleggiante) a fuoco *mobile*, presso il nuovo banco, a 14m. 6; i suoi splendori hanno 30″ d'intervallo. Si vede a 10 miglia. Il battello è rosso e porta una palla in cima dell'albero. Latit. 53° 34′ T. e long. 2° 7′ 24° P. (4.° ord. 1820).

CLEA-COMMON (Segnale) per evitare i banchi *Innar-Banks*. È ottagono nero e di 20m. di elevazione. Per evitare i pericoli, si tiene il segnale per il traverso della chiesa *Grimsby*, restando a T. 61° 50′ P.

BULL (Galleggiante) all'estr. S. del banco in 8m. 3 di acqua. La sua portata è di 10 miglia. 53° 34′ T. e 2° 15″ 24″ P. (4. ord. 1832).

STALLINBOROUGH (Fanale) a fuoco *fisso*, nell' *Umber*, a 53° 37′ T e 2° 30′ P. (1849).

KILLINGHOLM (Tre fari) a fuochi *fissi*. uno con 20m. 6, l'altro 10m. 6 di elevazione, e a 186m, L. S. l'uno dall'altro. 53° 39′. T. e 2° 32′ 24″. P. Portata 11 miglia (4.° ord. 1852).

Il battello è rosso, colle parole *Hasboro-Light* scritte sopra i suoi lati. Non fornisce piloti. (4.° ord. 1832).

WINTERTON (Faro) sulla punta di questo nome, con fuoco *fisso* che si vede a 15 miglia, situato in una torre di pietra, elevato 17m. 9. Lat. 52°, 43′ T. e long. 0° 39′ 24″ P. (3.° ord. 1790).

NEWARP (Fuoco galleggiante) a 34m. di acqua, all'estremità T. del banco detto *Newarp*, 6 miglia T. 80° P. dal fanale *Winterton*. Il battello è *rosso*, portante 3 fuochi e siccome l'albero di maestra è più elevato, così l'apparenza e triangolare.

Ciascuno di questi alberi è sormontato da una palla rossa nel giorno. Questo fuoco vedesi a 10miglia e il motto *Newarp* e scritto ai suoi lati. Latit. 52° 45 T. e long. 0° 27′ P. (4.° ord. 1791).

NEWARP (Avviso). Una tromba è stata sostituita al timpano per le nebbie.

NEWARP (Avviso). I fanali del galleggiante di Newarp hanno subite le seguenti modificazioni, cioè:

Fanali dell'albero di trinchetto 7 m. 6
Idem di maestra. . . . . . 10 m. 4
Idem di mezzana . . . . . . 6 m. 1

COCKLE (Fuoco galleggiante) dalla parte L. del *Cokle-Gat*, o ingresso T. della rada di *Yarmouth*; il suo fuoco è *mobile* di 1′ in 1′. È ancorato in 11m. d'acqua di basso mare.

YARMOUTH (Fanale) sulla scogliera di O. di *Gorleston*, a 52° 34′ 25″ T. e 0° 36′ P. Fuoco *fisso, rosso*, visibile a 2 miglia. Il giorno è rimpiazzato da una bandiera rossa.

CORTON (Fuoco galleggiante) a 52° 29 T. e 0° 31′ P., ancorato in 27m. d'acqua; è di colore *rosso* e *mobile* di 20″ in 20″, elevato 12m. e visibile a 9 miglia. (5.° ord. 1862).

— (Fanali) a fuochi *fissi* e *rossi*, elevati, il superiore 25m. e l'inferiore 11m., a ½ miglio dal pre-

cedente. Questi due fuochi tenuti in linea fanno traversare il passo per la maggiore profondità.

NICHOLAS-GAT (Fuoco galleggiante) ancorato al passo *San Niccola*, in 11 m. d'acqua, alla punta T. del banco *Klettle-Bottom;* il fuoco è *fisso*, elevato 12m. e visibile a 10 miglia. Porta un pallone rosso nel giorno; si suona una campana in tempo di nebbia. Lat. 52° 34′ T. e long. 0° 33′ P.

— Un piccolo fuoco *rosso* si mostra a poppa con 6m. di elevazione; è un fuoco di ricognizione.

LOWESTOFT (Fari) alla punta Lev. della contea di *Suffolk;* due fuochi *fissi* sopra torri separate di 933m. T. 13 P., che veggonsi a 10 e 18 miglia, e servono a dirigere tra i banchi *Holme New-Come*, tenendoli in linea, ovvero il gran fanale inclinante verso T. 12° G. L'uno ha. 36m., l'altro 12m. di elevazione al di sopra del mare.

Fuoco superiore 52° 29′ 10″ T. e 0° 35′ 16″ P. (3.° ord. 1609).

—— (Fanali). Un fanale a fuoco *fisso* e *rosso* è situato sopra ogni scogliera di questo porto: e due fuochi *verdi* sono accesi all' ingresso del porto interno.

SHIP-WASH (Fuoco galleggiante) *fisso*, ancorato in 17m. d'acqua a G. del banco, a 52° 1′ T. e 0° 42 P., elevato 12m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1837).

PAKEFIELD (Fanale) a fuoco *fisso* e *rosso*, visibile a 8 miglia, facilita la navigazione tra i banchi *Bernard* e *New-Come*, nella rada di *Lowestoft*: è situato sulla parte O. della spiaggia, e O. dalla resta a T. 40° 50′ O. dalla boa *Bernard*, e a P. 12° boa O. di *New-Come*. La sua elevazione è 20m. 52° 26′ T. 0° 35′ 24″ P. (1832).

ORFORDNESS (Fari) sulla punta di terra a L.

di *Orford;* sono *fissi* su due torri rosse T. 36° L., 1316m. di distanza; uno di 25m., l'altro di 19m. Veggonsi a 12 miglia; portati in linea, guidano nell'*Hollesley-Bay,* nell'interno del banco *Whiting,* e verso T. tra il banco *Aldborough Knapes.* Lat. 52° 5' T. e long. 0° 45' 40" P. (4.° ord. 1792).

— (Avviso). Il fanale basso di questa località è stato modificato con una luce rossa, come sopra.

LYNN-WELL (Fuoco galleggiante) in 32m. d'acqua al largo della punta del *Long-Sand,* ½ miglio O. 69° L. dalla boa di questo banco, e a 3 miglia T. 5° P. dal fanale *Hunstanton.* Lat. 53° 1' 40" T. e long. 1° 55' 24" P.

Questo battello è rosso e porta 2 luci a 10m. 7 di elevazione, sopra differenti alberi; sono fisse e si veggono a 10 miglia; nel giorno sono rimpiazzate da palle rosse.

Il motto *Lynn-Well* è scritto su i suoi lati e si tocca un timpano in tempo di nebbia.

HUNSTANTON (Fanale) sulla punta, torre bianca di 18m., a fuoco *fisso,* che vedesi a 16 miglia, essendo elevato 32m.

È d'un rosso acceso, quando si rileva tra L. S. e S. q. L., nella direzione del banco *Roaring-middle.* Lat. 52° 56' 55' T. e long. 1° 50', 34° P. (3.° ord. 1865).

DVDGEON (fuoco galleggiante) in 15m. d'acqua, al lato Lib. del banco di tal nome, 21 miglia T. 26° 5' L. da *Wells.* Luce unica, elevata 11m. e visibile a 10 miglia. Una palla rossa è posta all'albero di maestra; il battello è rosso, e suona la campana in tempo di nebbia. Latit. 52° 15' T. e long. 1° 24' 44" P. 4. ord. 1736).

LEMAN E OWER (Fuoco galleggiante) a 29m.

di bassso mare, 53° 8′ 30″ T. e 0° 18′ 54″ P., presso la punta Lib. di *Ower*. Due fuochi di lanterna sono sopra alberi separati; l'interno è mobile e a 11m. al di sopra del mare, con splendori di 1′ in 1′; l'esterno è *fisso;* elevato 8m.; la loro portata è di 10 miglia. Nel giorno ciascun albero porta una palla rossa. Non bisogna mai avvicinarsi per rapporto ai pericoli; infine si spara il cannone quando veggonsi delle navi dirette su'medesimi. (3.° ord. 1840).

CROMER (Faro) sulla punta G. di *Norfolk,* fuoco *mobile* i cui eclissi hanno luogo di 1′ in 1′, e che vedesi a 22 miglia. La luce si perde gradatamente. 52° 56′ T. e 1° 0′ 54″ P. È elevato 83m. sur una torre bianca di 18m.) 1.° ord. 1833).

HASBOROUGH (Fari) tra quelli di *Winterton,* e di *Cromer;* sono *fissi*, su due torri bianche separate ½ miglio T. 70° 15′ P., visibili a 15 e 18 miglia e conducenti sul passo d'*Hasborough,* tra il *Newarp* e *Rigde-Sands.* Uno a 41m., l'altro 30m. di elevazione al di sopra del mare. 52° 49′ T.; 0° 48′ 42″ P. (3.° 1791).

— — (Fuoco galleggiante) all'estremità T. del banco *Hasborough;* ha due lanterne sopra alberi separati, a 11m. 6 di elevazione, visibili a 10 miglia. E a 27m. d'acqua. 52° 58′ T., 0° 44′ 24″ P.

SUNK (Faro galleggiante) in 22m., all'estremità L. del *Sunk-bank*, 13 miglia O. 56° 15′ L. dai due fuochi di *Harwich.* Non ha che una luce a 12m. di elevazione, visibile a 10 miglia. Esso conduce principalmente ai *Sunk Ring's Channels,* e di là al Tamigi. Lat. 51° 47′ T., long. 0° 52′ 24″ P.

— (Avviso) La luce *bianca, fissa* di questo faro, è ora a luce *mobile,* variata da splendori ogni 45′, alternativamente a luce *rossa* e *bianca.* Di giorno

questo galleggiante ha mezza sfera in cima all'albero.

A 6 miglia P. 22° 30′ O. da questo fuoco havvi il segnale del *Gon-Fleet,* che si lascia a destra entrando nel *King's Channels.*

GUN-FLEET (Faro) a eclissi di 30″ in 30″, costruito in prossimità del banco di questo nome. Ha rimpiazzato il fuoco galleggiante e il segnale bianco; è di colore *rosso.* Non si deve mai accostarlo a meno di 300m. nè si deve circondarlo dalla parte di T. Portata 10 miglia. Latit. 51° 46′ T. e long. 0° 58′ 40″ P. (4.° ord. 1850).

HARWICH (Fanali). La torre del fanale superiore è 12m. più elevata dello stesso fanale, affine di meglio riconoscere l'ingresso nel giorno. Questi fuochi sono *fissi* e veggonsi a 9 e 12 miglia. Rimangono a T. 54° 18′ P., 201m. di distanza, e fanno evitare il *Rolling-Ground*, il *Coroh-Banck*, e gli alti fondi all'ingresso dei fiumi *Stour* e *Orwel.* Il gran fanale è grigio e ha 20m. di altezza. 51° 56′ 39″ T., 1° 3′ 1″ P. (4.° ord. 1818).

DOVERCOURT (Fanale) sulla estremità della punta innanzi *Harwich.* (1861),

LANGUARD (Fanale). Il forte di questo nome, che difende l'ingresso d'*Harwich,* è sormontato da un fanale che sembra sucessivamente rosso e bianco; apparisce rosso dalla boa *Andrews* fino alla boa *Beach-End;* là apparisce bianco, poi verde a piccola distanza al di dentro della sua posizione. Lat. 51° 56′ 15″ T. e long. 1° 2′ 20″ P. (1848).

CORK (Fanale galleggiante) ancorato a 7m. 3 presso il banco *Corck,* al largo d'*Harwich.* Il fuoco è *mobile* di 30″ in 30″, brillantissimo e visibile a 9 miglia. Si è soppressa la boa che segnalava questo

pericoloso punto in conseguenza di questa installazione. Un pallone rosso lo indica nel giorno. Lat. 51° 56′ T. e long. 0° 57′ P. (1840).

SWIN-MIDDLE (Fuoco galleggiante) all'estr. P. di questo banco, in 7m. 4. Fuoco *mobile* di 1′ in 1′, elevato 11m. e visibile a 10 miglia. Vi si rileva il segnale *Sheers* a P. 33° 45′ O. Fa i suoi eclissi in 1′. Le parole *Swin-Middle* si leggono sopra i suoi lati. Non ha che un albero. 51° 39′ T. e 1° 13′ 24″ P. (4.° ord. 1837).

MAPLIN (Faro) a fuoco *fisso* e *rosso* sulla punta S. del banco di tal nome, che rimane a secco nelle basse maree, a 51° 35′ T. e 1° 17′ 24″ P. La sua portata è di 10 miglia su tutto l'orrizzonte. Esso è un poligono rosso di 16 lati, elevato sopra pali. Vi si suona una campana nelle nebbie. Si avverte di non passare giammai a T. di questo faro entrando o uscendo dal *Tamigi.* (4.° ord. 1838).

Finalmente è nascosto in maniera da essere invisibile a T. della linea tirata dalla boa del *Bluck-tail-spit* a quella di *Maplin* a S.

— (Fanale). Un secondo fuoco acceso nello stesso faro, illumina 8° del circolo, per indicare il canale tra il fuoco galleggiante di *Girdler* e la boa del banco *Shivering.* Si tocca la campana in tempo di nebbia.

GALLOPER (Fuoco galleggiante) ancorato a 20m. in L. di *Sand,* avente due luci *fisse,* orizzontali, a 51° 45′ T. e 0° 24′ P., elevate 11m. e visibili a 10 miglia. (4.° ord. 1803).

MOUSE (Fuoco galleggiante) a 8m. d' acqua, all' estremità P. del banco di tal nome, che è scritto su i suoi lati. Il fuoco è *mobile* di 20 in 20, *verde,* elevato 11m. e visibile a 10 miglia. Il battello è rosso. Latit. 51° 32′ T. e 1° 20′ 24″ P. (4.° ord. 1838).

NORTHFLEET (Fanale) a fuoco *fisso, bianco* e *rosso* sulla calata *India-Arms, bianco* nel canale *Northfleet-Hope,* e *rosso* dopo 2m. 7 a L. e sul *Broadness.*

HOPE (Fanale) nel forte sopra una punta. Non è che una lampada sopra un' asta da bandiera, all' uso delle carboniere.

NORE (Faro galleggiante) all' estremità L. del banco *Nore,* a 5m. 5, 3 miglia a T. 33° L. dalla punta *Garisson* di *Sheerness.* Non ha che un fuoco *mobile* di 30″ in 30″, con 12m. di elevazione, visibile a 10 miglia. Questo fanale conduce all' ingresso del *Tamigi* e della *Medway.* 51° 29′ 0″ T. e 1° 32′ 24″ P. (4.° ord. 1734).

CHAPMAN (Fanale) salla punta di tal nome all' interno del *Tamigi;* la sua elevazione è 12m. al disopra delle alte maree ; il suo fuoco è *fisso, bianco,* eccettuato nei rilevamenti seguenti, ove il fuoco è rosso, cioè : la linea portante sulla boa del centro del fiume (S, q. $^1/_2$ L. dal fanale) e questo colore si estende fino verso L. q. $^1/_2$ S. ; segnala il limite T. del passo nominato *Sea-Reach.*

SOUTH-ENDE (Fanale) a fuoco *fisso* e *rosso* sulla gettata nel *Sea-Reach* o canale interno del *Tamigi.* (1840).

MUCKING (Fanale) a fuoco *fisso,* elevato 12m. e visibile a 11 miglia. Il suo colore è ordinario, ad eccezione però nei rilevamenti seguenti, ove si mostra rosso, cioè: L. q. $^3/_4$ S. dal fanale per evitare gli *Scars* e la punta *Chapman;* il P. q. Lib. porta sull'asse del banco *Oven* e a piccola distanza in fuori del segnale di 3m.; l'O. 27° L. per marcare la linea diretta sul segnale P. di *Blyth* (4. ord. 1849).

Questo fuoco è dunque eguale nel *Sea-Reach.*

SHEERNESS (Fanale) sulla punta *Garrison*, fuoco *fisso, rosso,* di 4 a 5 miglia di portata, situato sull'asta di bandiera delle guardie di costa. (1859).

KENTISH-KNOCK (Fuoco galleggiante) *mobile* di 1' in 1', ancorato a 22m. presso l'estremità L. del banco di tal nome. Latit. 51° 41' T., long. 0° 40' P. La sua elevazione è di 11m. e la sua portata di 10 miglia. Il battello è rosso; ha il proprio nome scritto sù i suoi lati. Si spàra il cannone quan do osservasi una nave che corre sui pericoli. (4.° ord. 1840).

EAST-TONGUE (Fuoco galleggiante) nel canale del *Principe,* per facilitare la navigazione dal *North-Foreland* al fuoco di *Nore.* È ancorato all'ingresso L. del canale presso il banco *East-Tongue;* il motto *Tongue* è scritto alle parti del battello. Latit. 51° 29' T. e long. 1° 1' P. (4.° ord. 1848).

CANALE DEL PRINCIPE (Fuoco galleggiante) ancorato a 6m. 4 sulla parte T. del canale, tra i fuochi di *Tongue* e *Gildler,* fuoco *rosso, mobile* di 20″ in 20″. Il battello porta scritto alle parti *Prince's Channel,*. (4.° ord. 1856).

GIRDLER (Fuoco galleggiante) all' estremità P. dello stesso canale del *Principe,* presso il banco *Girdler*; è munito d'un fuoco a splendori di 30″ in 30″, che rende impossibile la confusione. Latit. 51° 29' T. e long. 1° 13' P. (4.° ord. 1848).

MARGATE (Faro all'estremità P. della scogliera, fuoco *fisso*, *rosso*, che vedesi a 10 miglia. È una colonna di 21m. ed il fuoco ha 26m. di elevazione al di sopra del mare. 51° 24' T. 0° 57' 24″ P. (4.° ord 1829).

JARVIS (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* acceso all'estremità dello scalo da sbarco, presso *Margate.*

Questo fuoco non è mostrato che accidentalmente e per il servizio di *Margate*.

NORTH-FORELAND (Faro) all'estremità L. del *Kent*, fuoco *fisso*, che si vede a 19 miglia. 51° 22′ 29″ T., 0° 53′ 37″ P. Il fuoco ha 56m. di elevazione sopra una torre di 21m. Non si deve troppo avvicinare questo faro, per rapporto ai pericoli formati dalle navi naufragate. (2°. ord. 1836).

RAMSGATE (Fanale) elevato 11m. sulla scogliera P., a fuoco *fisso, rosso*, che si vede a 6 miglia; non si accende che quando si hanno 3m. d'acqua tra le scogliere; nel giorno una bandiera o un pallone è alzato sulla costa, presso la scala di *Giacob*, nella stessa circostanza. 51° 20′ T., 0° 54′ 24″ P.

Un'ora dopo il segnale di 3m., trovansi 5m.; 2 ore dopo, 6m.; 3 ore dopo, 6m. 4 d'acqua. Nelle maree morte, la suddetta profondità varia da 4m. 2 a 5m. 5.

— (Fanali). Due piccoli fanali *verdi* di direzione, sulla spiaggia P., a P. di tutti i lampioni a gaz della città, conducono nella maggiore profondità fino al porto.

— — (Faro) a luce *bianca* variata da eclissi di 5″ in 5″, elevata 7m. 6 e visibile a . . .; illumina un settore di 224.°

GOODWIN-SANDS (Fuoco galleggiante) della punta T. in 16m., a 1/4 di miglio L. 16° T. dall'estremità T. del banco *Goodwin*, e 7 miglia O. 50° L. dal faro *North-Foreland*. Ha tre fuochi e quello dell'albero di maestra, ha 16m. di elevazione. Veggonsi a 10 miglia. Questo battello è rosso. 51° 19′ T. e 0° 45′ 24″P. (4.° ord. 1793).

Porta alcune palle rosse; il motto *Goodwin* è scritto sopra i suoi fianchi.

— (Fuoco galleggiante) sulla parte O. del *Goodwin*, nel *Gull-Stream*, ancorato in 15m. d'acqua, fuori *Trinity-Swash*, uno dei passi che conduce alla rada delle *Dune*. Resta a T. 30° L., 9 miglia dal fanale *South-Foreland*. Questo battello è *rosso* e porta un fuoco *mobile* con splendori di 20″. Latit. 51° 16′ T. 0° 51′ 40″ P.

— (Fuoco galleggiante) all'estremità O. del *Goodwin-Sands*, visibile a 10 miglia; il fuoco è *fisso*, elevato 11m. 6. Il battello è *rosso*, ancorato in 24m. d'acqua; porta una palla *rossa* e i motti *South- Sand-Read*, sui fianchi. Latit. 51° 10′ T. e long. 0° 52′ P.

— (Galleggiante) *fisso*, ancorato in 13m. 7 d'acqua, a 6 cavi in O. 15° L. dalla boa *Brake*; il motto *Wreck* è scritto alle parti.

DEAL (Segnale) di 1 ora di tempo medio di *Greenwich*. Il pallone è alzato a mezzo albero circa 5″ avanti 1 ora, e in cima all'albero circa 3′ avanti 1 ora. Il tempo conta dal momento della caduta.

SOUTH-FORELAND (Fari) a fuochi *fissi*, su due torri di 21m. e 15m., indicanti la direzione P. 10° T.; distanti 410m.; le loro luci, a 113 e 83m. di elevazione, si vedono a 25 e 22 miglia; tenuti in linea, fanno evitare l'estremità O. dei banchi *Goodwin*.

Lat. 51° 8′ 26″ T. e long. 0° 58′ 24″ P. (1.° ord. 1842).

— (Avviso) I Fari di *South Foreland* sono ridotti a luce elettrica di gran portata a splendore.

Venne pure alterato l'arco del faro più elevato nei suoi limiti al Nord, essendo ora limitato dal rilevamento T. 34° L. dalla torre invece di T. 11° L. come era prima. Var. 19° M. 1872.

Manica (Costa Merid. d'Inghilterra).

DUNES. Per completare le istruzioni su i banchi di sabbia nominati *Goodwin*, devo far conoscere che esiste attualmente lungo la loro costa L., quattro grandi boe, che non si devono mai avvicinare a meno di ½ miglio, attesochè la marea porta nella direzione P. M. colla più grande rapidità.

La prima di queste boe, quella di G., è rossa con albero a testa triangolare, a 20m. di fondo. Vi si rileva il fuoco *Cull Stream*, a P. q. M., e il fuoco galleggiante N. *Goodwin* a G. q. T.

La seconda, a 27m. d'acqua, è nera con un albero a testa di diamante, e porta l'iscrizione *Swatchway*, bene inteso che essa è a traverso della grande estensione dei banchi ove è il passaggio.

Vi si rileva il fuoco *Gull-Stream* a M., la boa precedente a T., il fuoco T. di *Goodwin* a T. ½ M. e il faro *North-Foreland* a T. q. G.

La terza boa è alla parte T. di *Gallipper* S.; è sormontata da una gabbia a bande orizzontali bianche e nere. Essa è in 23m. di fondo, avente il fuoco galleggiante di S. *Goodwin* a P. 34° O., e il fuoco galleggiante di N. *Goodwin* a 11° 15' L.

La quarta boa è alla parte O. de' banchi; essa e nera e porta un globo, ed è in 15m. di fondo, rilevando il fuoco galleggiante S. *Goodwin* P. 31° O.

DOVER (Fanali). Due fuochi *fissi, rossi*, sono sopra alberi separati di 4m. 6 T. 24° 50' P., sulla scogliera di O., elevati 18m. 3 e visibili a 12 miglia. Il primo di questi fanali ha un fuoco doppio. Non si accendono che quando vi sono 2 a 3m. d'acqua sulla barra e il giorno si alza una bandiera nella

stessa circostanza. Latit. 51° 7′ T. e long. 1° 1′ P. (4.° ord. 1852).

Questi fuochi servono per indicare le gettate e non il canale che spesso cambia col movimento delle sabbie.

— — (Fanale) sulla gettata T., fuoco *fisso* e *rosso*, acceso quando sono 2m. d' acqua sulla barra e solamente in tempo di marea.

— — (Fanale) sulla punta *Cheeseman* all' estremità della gettata P. Questo fuoco *fisso* e *turchino*, è visibile solamente a 2 miglia. Si suona una campana in tempo di nebbia.

— — (Fanale) presso la torre della città, fuoco *fisso* e *verde*, indicante il centro delle gettate.

Esiste pure a *Douvres* un sistema di segnali di marea tanto di notte che di giorno; questo è per l' uso dei piloti.

FOLKSTONE (Fuoco) *fisso* e *rosso*, sulla scogliera O., a 51° 5′ T. e 1° 9′ 24″ P.; non è acceso che allorquando vi sono 3m. d' acqua nel porto, ciò che è indicato il giorno da una bandiera. Vedesi a 6 miglia. Vicino a *Folkstone*, si deve correre in fuori quando il fuoco superiore di *South-Foreland* scomparisce. (1860).

— (Avviso). I Fari di *South Foreland* sono ridotti a luce elettrica di gran portata e splendore.

Venne pure alterato l' arco del faro più elevato nei suoi limiti al Nord, essendo ora limitato dal rilevamento T. 34° L. dalla torre invece di T. 11° L. come era prima. Var. 19° M. 1872.

— (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, e *bianco* sopra la nuova gettata, a 315m. in L. 22′ O′ e a 190m. in O. 17° L. dal fuoco *rosso;* si veggono a 6 miglia da P. 15° O. a L. 40° T. È bianco di terra a questi rilevamenti.

VARNE (Fuoco galleggiante) ancorato a 29m. d'acqua, luce *rossa*, elevata 11m. e visibile a 10 miglia. Lat. 50° 56′ T. e long. 1° 2′ P. (4.° ord. 1860)

— Una boa rossa marcata N. E. *Varne*, è ancorata a 23m., a 5 miglia e ½ a T. 41° L. dal fuoco galleggiante.

DUNGENESS (Faro) sulla punta estrema a fuoco *fisso*, che si vede a 14 miglia. Per distinguerlo nel giorno, si è dipinto il faro di rosso e bianco. È alto 28m., e il suo fuoco ha 31m. di elevazione sul mare. Latit. 50° 54′ 47″ T., e long. 1° 22′ 24″ P. (4.° ord. 1789).

RYE (Fanali). Dal lato T. dell' ingresso del *Camber* vi sono due fuochi *fissi*, che restano T. 33° 15′ P., 162m. di distanza ed elevati 11m. 8m.; non sono illuminati che qnando trovansi 3m. 3 d'acqua sulla barra. Di giorno una bandiera indica la stessa circostanza. Sono visibili da 3 a 4 miglia. Lat. 50° 57′ T. e long. 1° 35′ 24° P.

Di giorno, una bandiera è alzata con 3m. d'acqua; una piccola bandiera sopra un'asta separata, indica 4m. quando è alzata a metà, e 4m. 2 quando tocca il pomo dell'asta. Due piccole bandiere rosse alzate a mezz'albero indicano 4m. 5 e a toccare il pomo 5m.

— (Fanali). Due piccoli fuochi *fissi, rossi*, di marea, sono a 66m. dall'estremità della vecchia gettata.

HASTINGS (Due fanali) T. e O. a 270m. di distanza e a fuochi *fissi, rossi*, che dirigono i pescatori sulla costa e non sono accesi che dal 23 marzo al al 29 settembre; sono a 18m. e 19 al di sopra del mare; il fuoco superiore è visibile a 7 miglia, l'altro a 6. Latit. 50° 52′ T. e long. 1° 44′ 24″ P.

EAST BOURNE (Fanale), semplice lampada a fuoco *fisso*, elevata 3m. e accesa soltanto nella stagione della pesca, a 50° 45′ T. 2° 3′ 36″ P.

DRIGE. Si annunzia che un fuoco galleggiaute sarà installato su questo banco per farlo conoscere più facilmente.

BEACHY-HEAD (Faro) a fuoco *mobile* di 2′ in 2′, con splendori di 15″, che vedesi a 22 miglia, essendo elevato 86m. sull'alta spiaggia di *Belletout;* il faro è bianco ed ha di altezza 13m., e tenendolo scoperto dalla spiaggia L., si evitano i bassi fondi del *Royal-Souverain.* E necessario non ostante di conservarsi almeno in 23m. di fondo. 50° 44′ T. e 2° 7′ 24″ P, (1° ord. 1828).

Sei caverne che hanno un ingresso di 1m. e una scala di 6m. di altezza, sono incavate nelle spiaggie tra *Cukmore* o *Beachy,* le quali confinano con alcune camere; in una di esse, detta la *Grotta di Derby,* trovano un sicuro asilo i marinai naufragati.

NEWHAVEN (Due Fanali) a fuochi *fissi,* ambedue sulla scogliera P. e a 46m. T. 26° O. l'uno dall'altro, sono visibili a 7 e 8 miglia di distanza; ma l'inferiore non è acceso che quando sulla barra trovansi 3m. d'acqua; il suo fuoco è *rosso* quando l'acqua è a 3m. o 4m., e *bianco* quando salisce al disopra.

Nel giorno, un pallone nero viene inalzato sull'albero della scogliera, quando l'acqua ha da 2m. a 3m. di altezza sulla barra; due palloni quando ha da 3m. a 4m. ed una bandiera rossa per ogni altra quantità al disopra. Latit. 50° 47′ T. e long. 2° 24′ 24″ P.

BRIGHTON (Fanale) a fuoco *fisso, verde,* sulla catena di scogli, elevato 10m. 7 al di sopra de mare, e che si vede a 10 miglia. Latit. 50° 50′ T. e long. 2° 28′ 24″ P. (4.° ord. 1824).

— (Fanale) di porto *fisso, verde,* situato sulla gettata L., elevato 5m. 4, visibile a 3 miglia.

al di sopra del mare e vedesi a 20 miglia da L. q. G. fino a O. S. dalla parte del mare. Il fanale meno elevato, è più prossimo al mare; la sua altezza è 38m. 7. visibile a 17 miglia; il suo orizzonte si estende da G. q. L. a L. q. O. La loro distanza è 15m. Lat. 50° 53′ 0″ T. e long. 7° 21′ 54″ P. (2.° ord. 1847).

LUNDY (Faro) a Lib. di quest'isola, a 50° 10′ 7″ T. e 7° 0′ 39″ P. È una torre rotonda, bianca che ha 2 fuochi distinti; il superiore gira e produce uno splendore di 2′ in 2′; l'inferiore fa fronte a P. e projetta una luce *fissa* da T. 46° P. a P. 46° O. La torre e così elevata che il fuoco superiore ha 164m. al di sopra del mare e l'inferiore 142m. Con un tempo chiaro, si veggono l'uno a 30 e l'altro a 27 miglia. Vi sono 8 luci nel fuoco superiore e 4 nell'inferiore; ma si è osservato che a 5 miglia si confondono in una fortissima luce *mobile* nella direzione P. Vi sono anche dei momenti in cui le nebbie li nascondono, restando l'isola perfettamente visibile. Col mezzo di tali fuochi, le navi entrando nel canale di *Bristol* conosceranno la loro posizione, per l'impossibilità di confonderli cogli altri fanali di questi paraggi. (1.° ord. 1820).

BIDEFORD (Fanali). Si traversa la barra con sicurezza, tenendo questi fuochi uno per l'altro a O. 66° L. circa, ciò che dirige a G. T. del nuovo banco; allora lasciando le boe a destra, uno dirigesi sopra *Appledore-Pool.* I due fanali sono sulla linea T. 66° P. 284m. di distanza. Il più elevato che ha 28m., è visibile a 14 miglia; l'inferiore ha 12m., e non si vede che a 11 miglia. 51° 4′ T., 6° 32′ 24″ P. (4.° ord. 1820).

Si accendano a semi-marea; nel giorno, una palla rossa indica la stessa acqua.

ILFRACOMBE (Fanale) parte T. del porto, quasi

a 20 miglia L. dell'isola *Lundy*; è un fuoco *fisso*, *rosso*, visibile a 15 miglia, elevato 30m.; non è acceso che nei mesi d'inverno. 51° 13′ T. e 6° 27′ 24″ P. (3.° ord.).

WATCHET (Fanale) a fuoco *fisso*, sopra la gettata P. di questo porto; fuoco di marea, elevato 7m. 3 e visibile a 3 miglia; è acceso per 6 ore. Latit. 51° 11′ T. e 5° 40′ P.

BURNHAM (Due fanali) a L. entrando nel fiume *Parret*. Questi due fanali sono distanti 457m., P. 6° O. Il superiore è *mobile*, e la rivoluzione si compie ogni 3′ 30″ con oscuramento di 30″; è visibile a 16 miglia, elevato, 27m., 7. L'inferiore, è *fisso*, visibile a 9 miglia, non essendo elevato che 7m. Questi due fuochi conducono sulla barra di *Bridgew*. Latit. 51° 15′ T. e long. 5° 20′ 24″ P. (3.° ord. 1832).

Nota. Questi fuochi non conducono più nelle maggiori profondità. Per trovarvisi, bisogna tenere il più elevato a O. dell' inferiore, tre volte la larghezza della sua torre; continuare in questa direzione finchè il fuoco *Flatholm* sia scoperto a L. dell' isola *Steep-Holm*; portare allora i due fuochi di *Purnham* in linea; quindi scoprire gradatamente il fuoco superiore a T. del fuoco inferiore, affine di passare i banchi *Start* e *Lark*-

— (Avviso). La luce di questo fanale è stata cambiata in luce *rossa* tra i rilevamenti O. 52° L. e O. 22° P.

Il settore della luce rossa ora si estende fino alla boa *Ranie* che resta a T. 17° P. Var. 22° 40′ M.

La luce rossa di questo faro sarà estesa più a P. fino a raggiungere il gavitello *Ranie*, giacente a T. 16° P.

ENCLISH-GROUNDS (Fuoco galleggiante) *mobile*

di 1' in 1'; il battello è ancorato a 11m. nella parte O. del canale di *Bristol,* a 51° 26' T. e 5° 18' P., visibile a 10 miglia. Il battello è *rosso* e porta scritto; *Inglish-and-Welsh-Grounds.* (1838).

AVON (Faro) a fuoco *fisso,* sulla parte L. dell' ingresso di questo fiume; è elevato 21m., ed ha una portata di 13 miglia. Lat. 51° 30' T. e long. 5° 2' 24" P. (3.° ord. 1840).

(Fanale). A facilitare la navigazione del fiume, d'ora innanzi la luce apparirà *verde* tra i rilevamenti P. e P. 11° T.

USK (Faro) dalla parte P. entrando nel fiume *Usk,* conducente a *Newport,* fuoco *fisso,* visibile a 10 miglia, elevato 11m. Lat. 51° 32' T., long. 5° 20' 24" P. (4.° ord. 1821).

— (Avviso). La luce di questo fanale sarà *rossa* tra i rilevamenti T. 53° 34' P. e T. 22° 30' P.; sarà *bianca* tra T. 22° 30' P. e T. 11° 15' P., affine d' indicare il canale del fiume. Var. 22° M.

CARDIFF (Faro) a fuoco *fisso,* situato sulla gettata, in costruzione. Latit. 51° 28' T. e long. 5° 38' P. Variaz. 22° 30' M.

SKARWEATHER (Galleggiante) presso l'estremità P. del banco. Il fuoco è *mobile, rosso,* di 20" in 20", elevato 11m. e visibile a 10 miglia. Il battello è ancorato a 27m. d'acqua e porta scritto il suo nome.

NASH-POINT (Due fari) sulla linea L. e P., a 305m. di distanza e a fuoco *fisso;* quello di L. ha 51m. e quello di P. 37m. di elevazione al disopra del mare. Si veggono a 19 e 17 miglia. Tenuti in linea, si passa a O. degli alti fondi a P. di *Nash-Point.* Latit. 51° 24' T. e long. 5° 53' P. (2.° ord. 1832).

— (Avviso) È visibile un raggio di luce *rossa* da

una finestra posta sotto la lanterna del faro nella direzione dello Scoglio *Tusker*.

SWANSEA (Fanale) sulla scogliera P., a fuoco *fisso* e *rosso*. Si vede a 9 miglia, quando vi sono 2m. 4 d'acqua nel porto, essendo elevato 8m. 5. La sua torre, di 6m. 7, è *bianca* colla sommità *nera*. Nel giorno un pallone *nero* indica la stessa altezza d'acqua. Lat. 51° 37′ T., e long. 6° 16′ 24″ P. (4°. ord. 1803).

Avviso. Si prolunga di 30m. la gettata di P.; un fuoco provvisorio indica il limite di questo lavoro.

— (Fanali). Due fuochi *fissi* all'ingresso del Dock O., accesi quando le porte sono aperte.

— (Fanale) a fuoco *fisso* all'ingresso del Dock T., accesi come i precedenti. Orizzontali.

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso, verde,* all'estremità del nuovo canale; *rosso,* quando il porto è chiuso.

MUMBLES (Fuoco) sulla punta *Mumbles*, estr. P. della baja di *Swansea;* è *fisso* e visibile a 13 miglia. 51° 34′ T. 6° 18′ 34″ P. Ha 34m. al disopra del mare, e trovasi in una torre *bianca* di 17m. (3.° ord. 1798).

PEMBREY (Fanale), fuoco *fisso,* a sinistra entrando nel fiume *Bury*, acceso quando vi sono 3m. d'acqua nel porto; la sua portata è 9 miglia, essendo elevato 10m. 7 al di sopra del mare. Questo faro è *bianco* colla sommità *nera*. Nel giorno una bandiera indica la stessa quantità d'acqua. Il fuoco è *turchino* verso P. e *rosso* verso *Llanelly*. 51° 41′ T. e 6° 35′ P.

LLANELLY (Fanale) *fisso* di marea sulla scogliera. Lat. 51° 40′ T. e long. 6° 30′ 49″ P. Acceso da mezzo flusso a un quarto di riflusso. (1854).

dello stesso nome, all'ingresso di *Portsmouth*, visibile a 8 miglia ed elevato 15m. Questo fuoco comparisce *rosso* quando il canale tra le boe dello *Spil* e di *Boyne* è aperto, e pallido tra le boe dello *Spil* e d'*Edgar*. A P. dell'*Edgar* e a L. dell'*Horse*, il fuoco è invisibile. 50° 47' T. e 3° 25' 24" P.

KICKER (Torre) elevatissima che si porta in linea col forte *Monkton*, per raggiungere la rada di *Spithead*. (4.° ord. 1822).

WARNER (Fuoco galleggiante) *mobile* di 1' in 1', situato sopra i banchi di questo nome alla parte Lib. del canale che separa il *Warner* dall'*Horse-Sand*. È ancorato all'ingresso di *Spithead*, a 23m. d'acqua sopra i rilevamenti seguenti; l'estremità della gettata *Ride*, veduta per il traverso delle torri d'*Osborne*. T 56° P.; la boa *Nomans-Land* a 1 miglio e $^1/_5$ T. 33° 45' L.; la boa della rada dell'*Horse* a $^3/_4$ di miglio T. 37° L.; la sua boa *Deantalil* a 2 miglia e $^1/_3$ L.; il fuoco galleggiante *Bembridge* a 2 miglia e $^1/_2$ O. 29° L. Lat. 50° 43' T. e long. 3° 24' P. (1854).

RIDE (Fanale) a fuoco *fisso*, alla estremità della gettata, elevato 7m. e visibile a 9 miglia. Isola *Wight*. Lat. 50° 44' T. e long. 3° 30' P. (1852).

CALSHOT (Fuoco galleggiante) all'estr. del banco. Il suo fuoco è *mobile* di 1' in 1'; è a 6m. 4. d'acqua di basso mare, visibile a 9 miglia. Il motto *Calshot* è scritto ai suoi lati. Latit. 50° 48' T. e 3° 36' P. (5.° ord. 1842).

SOUTHAMPTON (Due fanali) a fuochi *fissi*, sul molo reale, l'inferiore dei quali è *rosso*. Si portano in linea retta per praticare il canale. Lat. 50° 54' T. e long. 3° 44' 24" P.

Esistono ancora sulle gettate dei Docks due fanali

fissi; bianco su quella di T. e *rosso* su quella di O. Tenendoli in linea si penetra nel fiume *Itechen* per 4m. 5 d'acqua (1841).

YARMOUTH (Fanale) a fuoco *fisso, bianco, rosso* e *verde* sul muro del castello, parte P.; *verde* verso il castello e *rosso* al centro. Guida nel porto (1857).

— (Fanale situato nell' interno, fuoco *fisso*, sopra l' angolo di una casa, a 27m. dal precedente. Tenuti in linea guidano nel porto in 4m. 2 d' acqua.

— (Fanale) sulla gettata di O. a luce *rossa* durante la marea montante. Lo stesso fanale e spento col cattivo tempo. Var. 22° M. (1869).

HURTS (Fanali del castello), a T. del salto di *Needles*, sulla punta di questo nome. I fuochi sono *fissi*, sopra due separate punte, restando T. 39° 50′ L., 240m. di distanza; veggonsi a 12 o 9 miglia e conducono sul *Needles-Bridge* e ai *Shingles*. Il più elevato ha 23m.

Si accende un altro fuoco nel fanale inferiore a Lib.; è *rosso*, e non si vede che da P. 38° O. e P. 5° O. Latit. 50° 42′ 28″ T. e long. 3° 43′ 14″ P. (4.° ord. 1812).

NEEDLES (Faro) sulla punta P. dell'isola *Wight*; fuoco *fisso, rosso* e *bianco*, elevato 24m. e visibile a 14 miglia. Il fuoco è *rosso*, eccettuato tra il P. e tra la T. 34° L. e T. 39° L. ove apparisce *bianco*. Il limite O. del fuoco *bianco*, fa passare a 2 miglia a O. del capo *Durlston*, sopra de'fondi di 25m. e il suo limite di T. nella stessa direzione fa passare il banco *Dolphin* e la estremità Lib. dei *Shingles* nell'altra direzione, T. 34° L. e T. 39° L. Il fuoco *bianco*, fa evitare il banco *Wardin*. Latit. 50° 40′ T. e long. 3° 35′ P. (3.° ord. 1850).

— (Fanale) in costruzione a circa 3/4 di miglio a P. del precedente.

BELL-BROY. Una boa a campana è stata situata all'estr. Lib. degli scogli, punta estrema della coda dei *Schingles*. Hà rimpiazzato l'altra boa rossa che vi era in passato.

POOLE (Fanali). Due fuochi *fissi* e *rossi*, dalla parte T. dell'ingresso, 240m. T. 28° P. uno dall'altro. Veggonsi a 6 miglia. 50° 41' T. e long. 6° 17' P. 1848).

SWANAGE (Fanale) a fuoco *fisso* sulla gettata. Proposto.

WEYMOUTH (Avviso) Il fanale alla bocca di questo porto è stato intieramente distrutto dalla tempesta del 5 Gennajo 1867. Lo si è rimpiazzato da due fanali *rossi* sulla parte settentrionale della città; per T. e O. Tenuti l'uno per l'altro danno la direzione per l'ingresso del porto e fanno evitare il *Mixen*. Var. 21° M.

BLAGDON-HILL. È stato eretto un monumento su questa collina, dietro *Weymouth;* la sua sommità giunge a 269m. e vedesi dall'isola *Wight*, a L., di *Berry-Head*, e a P.; e dall'isola d'*Alderny*, a O., nelle più favorevoli circostanze dell'atmosfera.

SHAMBLES (Galleggiante) ancorato in 27m. all'estremita L. del banco; fuoco *fisso* di 10 miglia di portata; il battello è rosso e porta il suo nome alle parti. (4.° ord. 1859).

PORTLAND (2 Fari) all'estremità O. della penisola, fuochi *fissi*, che restano a T. 53° P., 450m. di distanza; si veggono a 21 e 18 miglia, avendo 63m. e 49m. di elevazione al di sopra del mare. Tenuti in linea fanno evitare *Portland Race* e i *Shambles*. Lat. 50° 31' 22″ T. e long. 4° 57' 13″ P. (1789)

— — (Fanale) provvisorio situato sulla dogana, per segnalare i lavori della nuova rada. È un fuoco *fisso* e *rosso*. (1853).

LYME-REGIS (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, di 4 miglia di portata. Si accende a mezza marea o a mezzo riflusso.

— — (Fuoco) *fisso, verde* sulla casa della dogana a 250m. T. 64° P. dal precedente. Tenendolo scoperto appena in L. del fuoco *rosso*, e a T. 64° P., si evita il *Gobber* esterno e si fa rotta per le gettate interne.

TORQUAY (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sulla gettata, elevato 4m. 5, e visibile a 5 miglia. Latit. 50° 27′ 30″ T. e long. 5° 51′ 24″ P. (1852).

TEIGNMOUTH (Fanali) a fuochi *fissi*, all'estremità M. del *Denn*, o parte T. dell'ingresso del porto; *rossi* in tutte le direzioni; la loro elevazione è di 10m. e la sua portata 6 miglia. Tenendoli in linea fanno evitare gli scogli del *Nees*.

Latit. 50° 35′ 0″, T. e long. 5° 48′ 24° P. (1845).

BRIXHAM (Fanale) fuoco di porto *rosso* e *fisso*, all'estremità della scogliera. Lat. 50° 24′ T. e long. 5° 50° 24′ P., portata 5 miglia. Elevazione 6m. sopra un albero di ferro. (1839).

DARTMOUTH (Fanale) a fuoco *fisso, bianco, rosso* e *verde*, sulla punta *Kirgswear*, facile a distinguersi dal fuoco *mobile* di *Start-Point*. Sebbene non sia che un fuoco di porto, la sua utilità è grande per raggiungere questo piccolo porto. Si vede a 10 miglia; elevazione 26m. Latit. 50° 20′ 30″ T. e long. 5° 54′ P. (4.° ord. 1857).

START-POINT (Faro) a fuoco *mobile*, variato da splendori di 1′ in 1′, visibile a 19 miglia. La torre è di pietra, elevata 28m. e il suo fuoco 62m. al di sopra del mare.

Un fuoco stazionario è similmente acceso nella stessa torre nella direzione di *Berry-Head*. 50° 13′ 22″ T. e 5° 58′ 7″ P.

Questo faro è a 128m. dall' ingresso S. della punta *Start.*

Il fuoco *fisso* è visibile soltanto, quando rilevasi la punta *Start.* a O. del P. L. Questa osservazione è indispensabile. (2.° ord. 1836).

PLYMOUTH (Faro) all' estremità P. del frangente; fuoco *fisso*, elevato 19m., *rosso* e *bianco*, con una portata di 9 miglia; il fuoco *rosso* vedesi dal mare e si estende all' interno della baja fino alla linea T. 26° L. dal faro (o fino alla boa *Melampus*). Entrando dal passo P., non si deve dar fondo che qnando si è oltrepassato questa linea, e scoperto il fuoco *bianco.* Questo stabilimento ha una campana per le nebbie. Latit. 50° 20′ T. e long. 6° 29 36″ P. (1822).

— — (Fanale) *fisso*, sulla scogliera *Barbican* di P. Vedesi a 6 miglia per il passaggio L.; quando si nasconde con la punta *Fish* o *Fish' s-Nase* all' estr. L. della cittadella, dirige sul *Cobler*, banco al largo e a piè del monte *Batten.*

— — (Segnale) all' estremità L. della dogana; è una colonna sormontata da un globo di 2m., annessa ad una fabbrica in granito. I naufraghi vi ascendono per mezzo di gradini e vi trovano refugio.

EDDYSTONE (Faro) una delle maraviglie dell' arte in Inghilterra, sopra uno scoglio all' ingresso della baja di *Plymouth.* Questo fuoco fu acceso nel 1698; l' altezza della sommità della lanterna attuale, non compresa la cupola, è di 22m. alla bassa marea; la torre è dipinta a strisce orizzontali *rosse* e *bianche.* La punta *Ram-Head* ne è a 9 miglia, T. 12° 30′ L. Il fuoco è *fisso* e vedesi a 13 miglia. Lat. 50° 10′ 54″ T. e long. 6° 36′ 17″ P. (3.° ord 1719).

Vi esistono all' interno molti pericoli: quello di O.

si estende 142m., quello di L. a 119m. e quello di G. a 274m. Non bisogna dunque avvicinarsi di troppo.

GRIBBEO-HEAD, presso *Fowey*. (Segnale) rimarchevolissimo elevato su questa punta, a P. dell'ingresso di *Fowey*. È una torre a strisce orizzontali che ha 26m. sopra una terra elevata di 78m.; è un eccellente indizio che fa evitare i numerosi accidenti cagionati dall'innavvertenza quando confondesi questa costa con quella di *Sant' Antonio*, all'ingresso di *Falmouth*.

FALMOUTH (Faro) sulla punta *S Antonio*, fuoco *mobile*, elevato 9m. e visibile a 12 miglia da O. 60° L. verso il mare, fino al porto *Falmouth*: per farlo riconoscere dagli altri fuochi dell'interno, si è combinato in maniera da presentare una successione di splendori di 20″ in 20″. Lat. 50° 8′ 0″ T. e long. 7° 21′ 24″ P. (4.° ord. 1835).

— (Fanale) a fuoco *fisso verde*, sul frangente *Principe di Galles*.

LIZARD (Fari) all'estremità O. del *Cornwall*. Sono *fissi*, su due torri bianche, P. 15° O., 68m. di distanza e aventi 70m. e 69m. al disopra del mare. Veggonsi a 21 miglio. Questi fuochi fanno evitare gli scogli chiamati *Wolf* a P., e i *Manacles* a L. Lat. 49° 57′ 40″ T. e long. 7° 32′ 30″ P. per la torre P. (2°. ord. 1751).

(Battello Telegrafico) situato a 49° 20′ 30″ di latit. T. e long. 8° 47′ L., ancorato a 99m. a 106m. d'acqua, avente tre alberi, con un fanale di 6 miglia di portata. Tanto la notte che il giorno suonerà una campana per 30″ e un tiro di cannone ogni 15 minuti Var. 23° M. 1870.

RUNDLESTONE. (Segnale) conico, di ferro e di 6m. al disopra del mare, che ricuopre completa-

mente la rocca. Utilissimo per evitare il banco di scogli all'estr. di *Land' s-End.*

PENWITH (segnali) per facilitare il passaggio attorno *Lan' s-End.* L' esterno è rosso e conico; l' interno è nero.

WOLF (Segnale) che indica questa pericolosa roccia sulla quale è in costruzione un fanale la cui luce sarà mobile e con splendori di 30″ in 30″; la sua sommità è elevatà 14m. e sormontata da una palla. Latit. 49° 57′ T. e long. 8° 8′ 36″ P.

SCOGLIO WOLF (Faro) a luce *mobile,* variata da *splendori,rossi* e *bianchi* di 30″ in 30″. Elevazione 35m. 7, visibile a 16 miglia. Sarà munito di una campana per la nebbia.

LONGSHIPS. (Faro) sullo scoglio il più elevato dei *Longships,* a 3 miglia dall' estr. Lib. di *Land' s-End;* il fuoco è *fisso,* visibile su tutto l' orizzonte a 14 miglia, esendo elevato 26m. 8 sur una torre di 14m. 5. Lat. 50° 4′ 0″ T e long. 8° 5′ 8″ P. (3.° ord. 1725).

SANTA AGNESE (Faro) sulla sommità dell' isola (*Sorlingues*), la cui erezione è riportata all'anno 1680; è *mobile,* e vedesi a 17 miglia. Lo splendore ha luogo di 1′ in 1′, e l' eclisse dopo che la luce si è perduta gradamente. 49° 53′ 37″ T., 8° 41′ 3″ P. È elevato 42m. al disopra del mare, sur una torre bianca di 20m. (3.° ord. 1680).

SAN MARTINO (Obelisco) sulla punta L. di quest'isola, elevato 71m.; serve col telegrafo, il molino e il forte *Santa Maria,* a fare riconoscere le *Sorlingues.*

BISHOP (Faro) a fuoco *fisso,* sulla roccia di questo nome, a 49° 52′ 30″ T. e 8° 45′ 29″ P., elevato 33m. 4 visibile a 14 miglia. (3.° ord. 1858).

— — (Fuoco) *fisso* sulla punta *Whiteford*, acceso da mezza marea a mezzo riflusso.

SAUNDERSFOOT (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, all'estremità della scogliera O. Lat. 51° 43′ T. e long. 7° 2′ 24″ P.

TEMBY (Fuoco) *fisso*, *rosso*, acceso all'occasione. Lat. 51° 40′ T. e long. 7° 2 P.

CALDY (Faro dell'isole) all'estremità O., *fisso*, *bianco* e *rosso*, che si vede a 19 miglia; la sua elevazione è 64m.; si scorge dai punti T. 28° P. e da L. fino a P. 15° O.; ma tra L. 12° 15′ O. e O. 12° 45′ P. è *rosso* e fa evitare la parte P. degli *Helvicks*, distanti 13 miglia, quando si sta sul limite L. di questo fuoco *rosso*. Lat. 51° 37′ 56″ T. e long. 7° 1′ 21″ P. (2.° ord. 1829).

(Avviso). Questo faro è stato rimpiazzato da un apparecchio di 1° ord. La luce e *bianca*, tra T. 56° L. e O. 20° T. *rossa* tra il banco *Woolhouse* e il banco Highediff ovvero tra T. 56° L. e T. 15° Lev. e a P. verso *Olde Castle*, tra P. 20° T. e T. 56° P.

GRAT-CASTEL-HEAD (Fanali). Due fanali a luci *fisse*, *bianche*, per facilitare l'ingresso del porto di Milfort.

HELWICK SANDS (*galleggiante*) presso l'estr. P. di questo banco; questo fuoco è *mobile*, e i suoi splendori sono di 1′ in 1′, visibili a 10 miglia; il bastimento è ancorato a 30m. di basso mare e porta un pallone rosso il giorno. Latit. 51° 31′ T. e long. 6° 44 P. (4.° or.d 1846).

MILFORD (Fanali) sulla punta *S.ta Anna*, all'estremità P. dell'ingresso, *fissi rossi* e sopra 2 torri bianche a 186m. di distanza; i fuochi hanno 58m. 45m. di elevazione e si veggono a 19 da 20 miglia.

Fanno evitare gli scogli *Toes* e *Crow*, quando si tengono in linea. Latit. 51° 41′ T. e long. 7° 30′ 47″ P. (2.° ord. 1841)

(Fanali) a fuoco *fisso, rosso,* situati nell'arsenale, elevati 13m. 6 e visibli a 3 miglia.

(Avviso). Due fanali di direzione sono stati attivati per la navigazione per il porto; il superiore ha 34m. di elevazione sopra una torre; l'inferiore ha 23m.

SMALLS (Fanale). Gli scogli *Smalls*, su i quali è situato, sono a 17 miglia P. 33° 15′ O. dalla puuta *San David,* a 51° 43′ T. e 8° 0′ 24″ P.

Il fuoco è *fisso, bianco,* e *rosso,* ed elevato 35m. e visibile a 16 miglia. (3.° ord. 1861).

La torre è dipinta a strisce orizzontali, *rosse e bianche.*

SOUTH-BISHOP (Faro) sulla roccia di questo nome; fuoco *mobile,* i cui splendori sono di 20″ in 20″: è elevato 44m. con una portata di 17 miglia. 51° 51° T. e 7° 45′ 24″ P. La sua torre è costantemente bianca. (2.° ord. 1839).

SNOUW (Faro galleggiante) a luce *fissa, rossa,* elevato 10m, visibile a 7 miglia. È ancorato a 20m. di bassa marea; a 51° 3′ 30″ T. e 7° 25′ P. Porta il nome alle parti.

ABERYSTWITH (Fanali) *fissi, rossi* e *bianchi.* Si accendono alle ore convenienti per la marea, quando si attendono alcuni navigli; uno all'est. d'una pertica, uno nell' interno della barra, e l' alro sopra una tavola mobile bianca e al di là del primo; si collocano in modo che messo l' uno per l'altro, non si manca giammai di passare la barra.

Lat. 52° 25′ T. e long. 6° 25′ 24″ P.

CARDIGAN (Galleggiante) fuoco *mobile, rosso* di

30″ in 30″, tra *South-Bishop* e *Bardesey*, nella baja di *Cardigan;* la sua luce è elevata 7m. 5 e visibile a 9 miglia. Si fa suonare un timpano in tempo di nebbia. (4.° ord. 1860).

(Avviso). Il faro galleggiante è trasportato 4 miglia più a M., in 10m. di fondo, a 52° 54′ T, e 7° 20′ P. Var. 23° M.

BARDESEY (Faro) a fuoco *fisso,* all' estr. O. dell' isola, elevato 39m., e visibile a 17 miglia. Latit. 52° 45′ 0″ T., e long. 7° 8′ 24″ P.

È una torre a 4 facce, sempre bianca. (3.° ord. 1821).

CAERNARVON (Fanale) a fuoco *fisso* e *rosso,* sulla punta *Landdwyn;* è elevato 15 e visibile a 5 miglia. Lat. 53° 8′ T. e long. 6° 45′ 4″ P. (1858).

Un pallone nero viene inalzato a un albero sulla collina dietro la casa del piloto, per indicare 3m. d' acqua nel canale T. della barra.

— — (Fuoco) *fisso,* sopra l' estremità della gettata.

— — (Galleggiante) a luce *mobile* con *splendori bianchi* ed uno *rosso* ad intevalli di 20″. Il battello ancorato in 55m. a bassa marea, 12 miglia in O. 31° P. dal faro di *South Stack.* var. 23° M.

SOUT-STACK (Faro) sullo scoglio M. dell' isola *Holy-Head;* fuoco *mobile,* visibile a 19 miglia, elevato 61m.

Un splendore maggiore comparisce di 2′ in 2′, quindi si perde e si eclissa. (2.° ord. 1809).

Latit. 53° 18′ T. e long. 7° 2′ 24″ P.

Un fanale *mobile* è acceso quando le nebbie impediscono di vedere il fuoco superiore, sulla punta M. dell' isola. a 27m. dal faro. È visibile da Lib. fino a T,

HOLY-HEAD (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla testa della scogliera, elevato 13m., visibile a 11 miglia.

Un fuoco inferiore *rosso,* che non apparisce che in O. è installato ad oggetto di evitare i *Platters* e gli altri scogli dalla parte T. dell' isola *Inisgiby,* tenendolo in vista. 53° 18' T., 6° 57' 24" P. Vi si suona una campana nelle nebbie. (4.° ord. 1820).

— — (Fanale) fuoco *fisso, rosso,* situato sul frangente, elevato 12m.; bisogna passare 130m. a L. entrando e uscendo dal porto.

— (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla gettata in legno nel *Vecchio Porto.* Di notte non si deve tentare il passo quando il piccolo fuoco *rosso,* apparisce a O. 7° P. e O. 21° P.

— (Fanali). Tre fuochi *verdi* orizzontali: uno sulla diga; gli altri a 45m. da ciascun lato.

SKERRIES (Faro) sull' isola di questo nome, a 1/2 miglio T. 46° 30' P. dalla punta *Carnels,* e a 6 miglia e 1/3 T. 4° L. da *Holy-Head;* è *fisso* munito di riflessi, che producono una brillantissima luce. La sua elevazione è di 35m. Vedesi a 15 miglia. Lat. 53° 25' 18' T., long. 6° 56' 48" P. (3.° ord. 1803).

— (Fanale) a fuoco *rosso,* sulla stessa torre, 15m. più basso; illumina tra L. 15° T. e L. 38° T. e cuopre gli scogli *Ethel* e *Coal.*

— (Faro) all' estremità della vecchia gettata, con fuoco *fisso,* elevato 13m. e visibile a 11 miglia. La torre è di pietra. (4.° ord. 1863).

Una roccia pericolosa è a 1/2 miglio T. 44° P. da questo faro.

COAL-ROCK (Segnale) alla punta *Carnels,* parte M. d' *Anglesea.* Tenuto colla sommità del monte *Pengarn,* si passa a L. dei *Platters* e degli *Skerries.*

Molti altri scogli, la roccia *Vittoria,* ec., sono pericolosissimi nelle acque d' *Anglesea,* e richieggono dell' attenzione.

AMLWCH (Faro) a fuoco *fisso*, sulla scogliera T.; si vede a 9 miglia ed è elevato 8m. Nei venti impetuosi di P., si chiude l'ingresso del porto e spegnesi il fuoco. 53° 25' T. 6° 40' 24" P. (1817).

LYNUS (Faro) fuoco a *splendori* che si oscrano istantaneamente a intervalli di 10", e resta in tale stato per 2" di tempo. Esso è situato sopra una fabbrica a base bianca sull' alto della punta; la luce è elevata 59m. e visibile a 16 miglia, sur un'estensione di 211° da P. 20° T. a L. 50° O. passando per T.

Questo fuoco è disposto in modo da cessare di essere visibile quando rilevasi più L. dell'O. 70° L., e più T. che T. 40° 15° P., affine di evitare il *Middle-Mouse*, che è a un 1/4 di miglio dalla prima direzione, e il *Dulas-Rock* che resta alla stessa distanza dalla seconda. Esso indica ancora quando bisogna virare di bordo uscendo da *Red-Warf-Bay*. Latit. 53° 25' T. e long. 6° 37' 40" P. (3. ord. 1835).

BEAUMARIS (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, situato sulla gettata, a 53° 16' T. e 6° 25' P. (1865).

MENAY (Faro) all'estremita di *Truwyn-du-Point*, ingresso T. dello stretto di *Menay*. Fuoco *fisso, rosso*, visibile da T. 62° 33' P., verso il mare, a O. 8° 45' P., ad accezione del luogo in cui l'isola *Puffin* s'interpone e l'eclissa. Portata 10 miglia; elevazione 18m. Latit. 53° 18' 51" T. e long. 6° 22' 45" P. (4.° ord. 1837).

Si previene di non avvicinare questo faro a meno di 50m. per evitare una linea di scogli che si estende dalla sua base a questa distanza.

CAPO GREAT ORME (Faro) a fuoco *fisso, brillante* da S. a P., e *rosso* da P. verso M., a 53° 20' T., e 6° 12' P., elevato 100m. visibile a 24 miglia. (1.° ord. 1862).

PUNTA AIR (Fanale) della punta sur una piramide fabbricata al disotto del livello superiore del mare, a 762m. G. q. T. dall' antico fanale; nelle maree ordinarie degli ecquinozi, trovansi 5m. d'acqua all' intorno. Vi si rileva il fuoco galleggianle M. di *Liverpool*, a L. ½ T.; la boa *Earwig* a P. q. M. ½ T.; la boa della barra di *Chester* a M. q. P. e quella del *Wishman's-Gul*, a L. q. S. ¾ O.

Il fuoco ha le seguenti apparenze: da P. M. a P. L., fuoco *fisso;* da P. M. per T. fino a L. ½ T., fuoco *rosso*, visibile solamente al di dentro del banco *Hoyele;* e da L. ½ T. a L. S. fino a S., fuoco *fisso*, ordinario.

Questo fuoco è elevato 12m. 8 al di sopra delle maree degli equinozi. La fabbrica del vecchio faro esiste tuttavia. Lat. 53° 22′ T. e long. 5° 39′ 49″ P. Avvi una campana per le nebbie. (4.° ord. 1844).

LIVERPOOL (Fuoco galleggiante di M.) all' ingresso dei passaggi *Horse-Channel* e *Helbra-Channel*, a 12m. d' acqua e a 7 miglia T. 57° 45′ P. dal fanale *Leasowe*. Ha tre lumi sopra differenti alberi; quello di mezzo più elevato vedesi a 10 miglia. Un pallone nero viene alzato nel giorno sul grand' albero e nelle nebbie si battono dei tocchi, 53° 27′ T. e 5° 37′ 24″ P. (4.° ord. 1814).

HOYLAKE (Fuochi) superiore e inferiore, situati dal lato G. dell' ingresso della *Dee, fissi* e sopra due torri separate 365m. O. 14° 33′ P. I fuochi hanno 16 e 9m. d'elevazione, e sono visibili a 13 e 11 miglia. Conducono alla rada di *Hoylake.* Fuoco superiore, 53° 24′ T. 5° 31′ 24″ P. (4.° ord. 1764).

BIDISTON (Faro) fuoco *fisso*, a 53° 24′ T. e 5° 24′ 24″ P. La sua portata è 23 miglia, essendo elevato 69m. Veduto dal fuoco di *Leasowe*, O. 67° L., conduce

nell' *Horse-Channel*. Questo fuoco è per illuminare il *Rock-Channel* nei limiti determinati; si occulta tutto a un tratto in O., dirimpetto alla boa *East-Warf*, per quelli che entrano. (1.° ord. 1771).

DOVE (Segnali sulla punta). Ve ne sono due a O. 32° L., uno separato dall'altro, e danno la direzione per passare tra *Dovespit* e *East-hoyle-Bank*, all' ingresso L. di *Hoylake*.

LEASOWE (Faro) fuoco *fisso*, sulla sponda del mare, tra i fiumi *Mersy* e *Dee*. Tenuto in linea con quello di *Bidiston*, conduce nell' *Horse-Channel*. Questo fuoco è nascosto in modo da non esser visibile, nel *Rock-Channel*, che in uno spazio determinato; quindi sparisce improvvisamente in Lib. per le navi che entrano;. alla boa *West-Warf*, rossa, diviene subito visibile sullo stesso rombo per le navi che escono. 53° 24′ 49″ T., e 5° 27′ 51″ P. La torre è bianca ed elevata 28m.; il fuoco è visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1763).

BLACK-ROCK (Faro) sul *Rock Point*, all' ingresso della *Mersey*; fuoco *mobile* di 1′ in 1′, presentando due lati brillanti e uno rosso, di modo che la rivoluzione intiera si compie in 1′. È visibile a 14 miglia ed elevato 18m. La torre è bianca ed ha 30m. di altezza; nelle nebbie si toccheggia una campana. Latit. 53° 26′ 43″ T., long. 5° 23′ P. (3.° ord. 1830).

Si è installato al disopra del balcone una palla nera, che mostrasi nel tempo in cui vi sono 3m. d' acqua nel passo *Rook-Gat;* una luce *fissa* situata ad una finestra bassa della parte P., indica la stessa acqua nella notte.

BELL-BEACON (Campana) ancorata a 7m. d' acqua di basso mare, sulla linea del faro di *Crosby* e del fuoco galleggiante di *Formby*, 3 miglia da quest' ultimo. Guida sul canale.

FORMBY (Fuoco galleggiante), nel nuovo canale a 7m. d' acqua; giace all' angolo dei canali *Crosby* e *Victoria,* a O 85° L. dal faro di *Crosby* e a 3 miglia in O. 68° L. dal fuoco galleggiante dl *Crosby*, ingresso T. della baja di *Liverpool.* Il battello è rosso e porta due fuochi *fissi, rossi,* visibili a 8 miglia. Latit. 53° 31' 27" T. e long. 5° 31' P. (5.° ord. 1863).

(Avviso) questo galleggiante è trasferito 584m. nella direzione di P. 22° T. ed ancorato in 15m. di bassa marea.

MAD-WHARF (Segnale) che tenuto in linea con uno simile in terra, presso *Formby,* conduce dalla boa esterna all' ingresso del vecchio canale.

CROSBY (Fuoco galleggiante) all' angolo L. del banco *Burbo,* fuoco *fisso,* unico, che vedesi a 8 miglia. Il battello è rosso, ancorato a 13m. d' acqua; porta un pallone rosso. 35° 30' 40" T. e 5° 24' 4" P. (5.° ord. 1840).

— (Avviso). Al faro galleggiante di *Crosby,* sono stati aggiunti due fanali di distinzione uno a poppa e l' altro a prora del battello, entrambi elevati 2m. 8

— — Faro a fuoco *rosso, fisso,* sopra la punta *Crosby,* a 53° 32' T. e 5° 24' P., elevato 31m. è visibile a 14 miglia (3.° ord. 1862).

LUNE (Fanali). Vi sono due fuochi *fissi* all' ingresso del fiume di tal nome, visibili a 9 miglia, ma che non si accendono che quando vi sono 2m. 5 d' acqua all' ingresso; ciò che un pallone nero indica nel giorno. Il primo di questi fanali è sul promontorio di *Cockerham* e il secondo sul *Plover-Scarr-Rock.* Lat. 53° 59' T. e long. 5° 12' P.

Il più elevato di questi fuochi è in una torre di pietra, e l' inferiore in una macchina di legno. Furono posti in attività nel 1847. Sono separati di 750m.

WALNEY (Faro) alla punta O. dell'isola dello stesso nome; fuoco *mobile* di 1' in 1' che mostra uno splendore ogni minuto, visibile a 13 miglia. È elevato 21m. in una torre di 18m. Latit. 54° 3' T. e long. 5° 31' P. (3.° ord. 1790).

— — (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* a 312m. L. e P. dal precedente; la sua portata è debolissima.

WYRE (Fanale) all'angolo G. del banco *North-Wharf* al di fuori della punta *Rossal,* formante l'estremità O. della baja *Lancaster.* Il fuoco è elevato 9m. sopra un ponte di legno e vedesi a 10 miglia. Una campana è toccheggiata tre volte per minuto con le nebbie o nei tempi nuvolosi. Lat. 53° 57' T. e 5° 22' 24" P (3.°. ord. 1840).

FLEETWOOD (Fari). Due fuochi *fissi,* servono a guidare nel porto, a 250m. T., 26° P. e O. 26° L; nel giorno veggonsi le loro colonne che servono allo stesso uso e sono elevate 27m. e 9m., visibili a 13 miglia. Latit. 53° 55' 36" T. e long. 5° 21' 24" P.

ULVERTON (Segnale). Un monumento innalzato sulla collina *Hood-Hill*, alla memoria di Sir John Barrow, è un'eccellente segnale che vedesi a 15 miglia, nelle circostanze favorevoli. Questo obelisco è sormontato da una lanterna e siccome la sommità della collina è alta 137m. dal mare, la elevazione totale della lanterna è di 167m.

RIBBLE (Faro) sulla punta *Stanner*, a 256m. P. dal segnale *Ribble,* parte T. dell'ingresso del fiume. Il fuoco è intermittente di 4' in 4', elevato 25m. e visibile a 12 miglia. Il fuoco *fisso,* brillante dura 3' 30". È visibile da *Blach Pool* fino a *Southport.* Lat. 53° 44' 38" T. e long. 5° 21' 29" P. Ad alcune distanze minori di 8 miglia, i due fuochi sono ben distinti, ma al di là di questo limite, si confondono in una sola luce. (4.° ord. 1848),

LYTHAM (Fuoco) alla parte T. dello ingresso del fiume *Ribble, fisso,* acceso solamente quando vi sono de' bastimenti nel fiume. 53° 44′ T. e 5° 18′ P.

POULTON (Fuoco) *fisso,* sulla punta della gettata di *Ring-Scar,* sopra una torre bianca di 6m. al di sopra del mare con una portata di 8 miglia. Latit. 54° 4′ 20″ T. e 5° 12′ 54″ P. (1851).

MORECAMBE (Galleggiante) a fuoco *rosso* e a splendori di 30″ in 30″, ancorato in 22m. d'acqua. Latit. 53° 54′ T. e long, 5° 52′ P. Il fuoco è elevato 11m. 5 e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1863). Var. 23° M. 1867.

CLARK-WRARF-SPIT (Fuoco) *fisso, rosso,* sull' angolo del banco di sabbia, a 54° 1′ 20″ T. e 5° 20′ 24″ P.; la sua portata è 7 miglia. Di giorno si alza un pallone e la notte si accende un fuoco *verde,* quando vi sono 2m. 4 d'acqua nel canale.

SAINT-BEES (Faro) sulla punta di tal nome; fuoco *fisso,* che vedesi a 25 miglia, elevato 101m al disopra del mare in una torre bianca di 13m. 54° 30′ 50″ T., 5° 58′ 31″ P. (1. ord. 1821).

È da rimarcarsi che questa estrema portata, come in generale tutte le altre, suppone un tempo chiaro, e libero.

WHITEHAVEN (Fanali) sulla nuova scogliera, a 405m. O. 54° 30′ L. uno dall'altro. Il più avanzato *fisso, rosso,* si accende alla semi-marea, e si estingue alla semi-bassa; il fuoco interno gira ed è acceso in tutta la durata delle notti; vedesi a 11 miglia. Il più grande splendore ha luogo di 2′ in 2′, perdendo gradatamente la sua luce. Nel giorno s' innalza una bandiera sull' estremità della scogliera adiacente, per annunziare la stessa quantità d'acqua. Lat. 54° 33′ T., long. 5° 56′ 24″ P. (4.° ord. 1823).

— — Un fuoco *fisso, turchino*, è acceso nel faro della gettata di T. che è stata prolungata di 322m.

HARRINGTON (Faro) a 4 miglia T. da *Withe Haven;* è una lanterna elevata 11m. 4 all' estr. d' un asta, visibile a 11 miglia e che si lascia a destra entrando; si accende quando vi sono 2m. 5 d' acqua. 54° 37′ T., e 5° 54° 24″ P. (1848).

WORKINGTON (Due fanali) *fissi*, a destra entrando, parte O. del *Solwax Frith;* non sono accesi che quando vi sono 2m. 5 d'acqua nel porto. La loro direzione è L. è 283m. di distanza. Veggonsi a P. 11 miglia, essendo elevati 16m. Latit. 54° 59′ T. e long. 5° 55′ P. (4.° ord. 1825).

MARY-PORT (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sulla gettata interna, parte O. del porto, elevato 7m. 6 e visibile a 9 miglia. Latit. 54° 4′ T. e long. 7° 4′ P. Si lascia a diritta entrando. È acceso quando vi sono 2m. 4 d' acqua.

SOLWAY (Fuoco galleggiante) *rosso,* ancorato in 8m., nel canale a L. del banco *Robbin-Rigg;* il suo fuoco è *rosso,* visibile a 6 miglia. Ha la campana per le ebbie. Latit. 54° 48′ T. e long. 5° 52′ P. (1841).

SKINBURNESS (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sulla costa di *Silloth Bay,* elevato 12m. e visibile a 9 miglia. Lat. 54° 53′ T. e long. 5° 43′ 24″ P. (4.° ord. 1841).

LEE-SCAR (Fanale) a fuoco *fisso,* sugli scogli di questo nome; è elevato 7m. 6 e visibile a 6 miglia. 54° 52′ T. e 5° 45′ 24″ P. (4.° ord. 1841).

AYRE (Faro della punta) all' estr. T. dell' isola *Man,* 29 miglia a P. di *Saint-Bees* e 22 miglia da *Mull-of-Galloway.* Il fuoco è mobile e ha 2 luci, una naturale e l' altra *rossa* alternativamente a 4 lati e prende 8′ per la rivoluzione totale; gli splendori

hanno luogo di 2′ in 2′. Questo fuoco è nascosto verso O. dalla punta *Maugharalds*, e verso P. da quella di *Rue*. Le parti più luminose si veggono a 15 miglia: è elevato 32m. Latit. 54° 24′ 56″ T. e 6° 43′ 25″ P. (3.° ord. 1818).

RAMSEY (Fanale di porto) sulla scogliera O. a sinistra entrando; è *fisso, rosso* e visibile a 5 miglia, elevato 8m. in una torre bianca. Latit. 54° 20′ T. e long. 6° 43 P.

BAHAMA (Fuoco galleggiante) sulla vicinanza S. del banco di questo nome, a 20m. d'acqua. Vi sono due fuochi *fissi*, elevati 6m. e 10m. e un pallone *rosso* su ciascun albero; sono visibili a 10 miglia. Si tocca un timpano in tempo di nebbia e il motto *Bahama-Bank*, è scritto dalle parti. Lat. 54° 20′ T. e long. 6° 32′ 24″ P. (1848).

DOUGLAS (Fanale) sulla punta, fuoco *fisso*, elevato 31 m.visibile a 15 miglia. Resta a 5 miglia P. 33° 15′ O. dal *Clay-Head*; a 8 miglia e ½ L. 33° 15′ T. da *Longness-Point*. Il fuoco non è visibile da quest' ultimo punto; ma tenendosene 3 miglia al largo, si vedono a T. 11° 45′ L. i fuochi dell' isola *Calf*, restando nel tempo stesso, a T. 33° 15′ P. È elevato 31m. sopra una torre di 20m. 54° 9′ T. e 6° 48′ 24″ P. (3.° ord. 1832).

— — (Fanale di porto) sulla scogliera O,; è visibile a 10 miglia, essendo elevato 10m. 54° 10′ T. e 6° 48′ 24″ P. (1845)

DERBY-HAVEN (Fanale) *fisso*, acceso nella stagione della pesca; si vede a 6 miglia, essendo elevato 15m. Lat. 54° 5′ T. e long. 6° 56′ 24″ P.

— (Fanale) a fuoco *fisso* all' estremità Lib. del frangente, elevato 4m. 2 e visibile a 2 miglia.

CASTLETOLWN (Fuoco) *fisso, rosso*, acceso nella

stagione della pesca o quando si attendono delle navi; lato O. dell' ingresso. Vedesi a 8 miglia; elevazione 9m. 7. Latit. 54° 5′ T. e long. 6° 59′ 24″ P.

LE MARY (Fanale di porto) dalla parte O. dell' ingresso, *fisso* e visibile a 9 miglia; è elevato 7m, 6 sur una torre bianca. Lat. 54° 4′ T. e long. 7° 4′ 24″ P. (4.° ord. 1812).

CALF-OF-MAN (Fari) sulla costa Lib. di quest' isola, a 54° 3′ T. e 7° 10′ 4″ P.; l' inferiore è a 86m. e il superiore 114m. al disopra del mare; sono lontani 160m. in G. T.; si veggono a 22 miglia, e scopronsi da T. 23° 30′ L. a L. 10° 30′ O.; il superiore resta a 11 miglia O. 20° P. di *Peel-Head;* 6 miglia P. 4° T. dalla punta *Longness* e 1 miglio e 1/4 T. 25° 30′ L. dagli scogli sott'acqua *Ghickens*. Ogni fanale è guarnito d' un apparato a riflesso *mobile*, per distinguerlo dagli altri fuochi della costa e fare eziandio evitare i *Chickens*. La massima luce ha luogo di 2′ in 2′ e si oscura gradatamente fino all' eclisse. (1.° ord. 1818).

L' alta terra di *Peel-Head* li cela verso G. T. e *Spanish-Head*, nella direzione G. L.; ma sono visibili a 3/4 di miglio al largo della punta *Longnes.*

PEEL-HARBOUR (Fanale) dalla parte L. dell' ingresso, fuoco *fisso*, visibile a 8 miglia; è elevato 6m. 4. Lat. 54° 13′ 0″ T. e long. 7° 2′ 24″ P. (1866).

(Fanale) a luce *fissa, turchina,* sull' estremità della gettata della baja *Douglas*. Elevazione 6m.

CARLISLE (Fanale) fuoco di marea *fisso*, sulla gettata. Latit. 54° 57′ T. e long. 5° 31′ P.

SOLWAY-FRIUH (Fuoco galleggiante) a 8m. d'acqua, nel canale L. del banco *Robin Rigg*, a 54° 48′ T. e 5° 52° 24″ P.; il suo fuoco *rosso* è visibile a 6 miglia. Di giorno un pallone rimpiazza il fuoco, e con la nebbia si suona una campana. (1841).

SCOZIA (Costa Occidentale).

SAUTHERNESS (Fanale), parte P. di *Solway-Frith*, sulla punta di tal nome; fuoco *fisso*, elevato 15m., è visibile a 11 miglia; è utile come indicante la direzione del porto di *Dumfries*. La sua torre è quadrata e sempre bianca. Lat. 54° 53′ T. e long. 5° 55′ 24″ P. (4.° ord. 1805).

ANNAN (Fanale) fuoco di marea *fisso*, sul fiume di tal nome. 54° 57′ 40″ T. 5° 36′ 24″ P. (1841).

LITTLE-ROSS (Faro) sulla sommità dell' isola di questo nome; all' ingresso del porto *Kirchudbright*, a 54° 46′ T. e 0° 25′ 24″ P., fuoco a *splendori* che hanno luogo di 5″ in 5″, rischiarando l' orizzonte da T. 11° 15′ P. passando per O. fino a P. 7° T. La sua elevazione è di 53m. e la sua portata 18 miglia. (2.° ord. 1843).

GALLOWAY (Faro del Mull-of) fuoco *intermittente* visibile per 2′ 30″, e producente il suo effetto ogni 3′. È visibile da T. 18° L. a P. 17° T. per O.; ma è invisibile lungo la costa del porto *Patrick*, a causa delle alte terre di *Dunmann*. Il fanale è elevato 96m., e vedesi a 23 miglia. 54° 38′ 9″ T. 7° 11′ 44″ P. Var. 23° 40′ M. (1.° ord. 1830).

PORT-PATRICK (Fuoco) *fisso*, all'angolo S. del porto a 120m. di dentro al faro esterno, che è sull' estremità della gettata. Vedesi a 8 miglia. Lat. 54° 50′ T. e long. 7° 27′ 24″ P. (5.° ord. 1856).

CORSEWALL (Faro) sulla punta parte P. presso l' ingresso di *Loch-Ryan*, a 55° 0′ 29″ T. e 7° 29′ 52″ P. Questo fuoco *mobile* è scoperto da T. 30° L. a O. 20° O. pass. da T. e presenta una luce *bianca* e *rossa*: gli splendori sono di 1′ in 1′ e l' eclisse gra-

duale. Il fuoco naturale, elevato di 34m. vedesi a 15 miglia. Questo faro è occultato, a T. della punta *Turn-Berry*, e a O. dalle terre elevate di *Laggon-Point*. È a 2 miglia. P. 32° O. di *Millour*; a 31 miglio O. 67° L. di *Mull* di *Kintyre* e a 22 miglia dal fuoco *Copeland*. (3.° ord. 1817).

LOCH-RYAN (Faro) sulla punta di questo nome che ha rimpiazzato il segnale eretto nel 1843. La sua posizione è sulla costa L. di *Loch-Ryan*, a 54° 58′ 28″ T. e 7° 22′ 24″ P. Il suo fuoco è *fisso* ed elevato 9m, al disopra del livello del mare, con una portata di 10 miglia sull'orizzonte, da O. 15° L. fino a T. 18″ P. (4.° ord. 1847).

AYR (Fanali di porto) sulla scogliera T. in un numero di tre, tutti *fissi*, due dei quali visibile in tutta la durata delle notti; uno *rosso* e uno *bianco*, sullo stesso edifizio, guidano nella baja e sono visibili a 10 miglia. (4.° ord. 1826).

Il terzo, fuoco di marea, non si mostra che al momento in cui vi sono 2m. 5 di acqna sulla barra; non vedesi che a 4 miglia. Portati in linea, questi tre fuochi restano L. 9° 57′ O. 258m. di distanza. e conducono nel porto. 55° 28′ T., 6° 58′ 50″ P.

CANALE S. GIORGIO (Avviso), Il fanale della punta *Ayre*, isola *Of Man*, a luce rossa e bianca, mobile ogni 2′ è attualmente mobile ogni minuto.

TROON (Fanale) di porto) *intermittente*. Il suo splendore che a luogo di 1′ in 1′, è succeduto da un eclisse immediato di 20″. È elevato 10m. e visibile a 9 miglia. 55° 33′ T., 7° 1′ 24″ P. (4.° ord. 1827).

— — (Fanale) all'estremità della scogliera, 320m. O. 14° P. dal precedente. È un fuoco *rosso, fisso*, visibile soltanto a 6 miglia.

SALCOATS (Fanale) fuoco *fisso*, alla testa della

scogliera, visibile a 6 miglia. La sua torre a saetta s'innalza 8m. al di sopra del mare. Latit. 55° 37' 52″ T. e long. 7° 7' 45″ P. (1840).

ARDROSSAN (Fanali). Due fanali all'estremità T. dei frangenti a G. del molo, a 55° 38' 27″ T. e 7° 9' 52″ P. Sono lontani 229m. L. 31° T. e i loro fuochi *fissi, rossi,* sono visibili a 5 miglia. (1856).

— — (Faro) a luce *bianca, variata* da splendori di 2″ in 2″ con eclissi di 2″.

CUMBRAE (Fanale) sulla costa P. della piccola isola *Cumbrae,* golfo di *Clyde.* Fuoco *fisso,* visibile a 15 miglia. Ha 35m. di elevazione sur una torre bianca di 11m. 55° 43' 16″ T. e 7° 18' 23″ P. (3.° ord. 1793).

TOWARD (Faro sulla punta) nel *Firth* di *Clyde.* Il fuoco è *mobile* e vedesi a 11 miglia. La luce comparisce al suo maximum di 52″ in 52″, e diminuisce fino all'eclisse. Vedesi in tutte le direzioni eccettuato da G. T. ove si tiene occultato, per evitare il *Capitain' s-Bridge* e la roccia *Gantoch.* La sua elevazione è 21m. al disopra del mare, sopra una torre bianca di 19m. 55° 51' 48″ T. e 7° 18' 6″ P. (4.° ord. 1812).

CLOCH (Faro) sulla punta dello stesso nome, a 5 miglia dal porto *Greenoch.* Fuoco *fisso* e *rosso,* che si vede a 10 miglia; è elevato 23m. Latit. 55° 56' 30″ T. e long. 7° 12° 10″ P. (4.° ord. 1797).

GREGNOCK (Faro) sulla gettata della dogana; questo fuoco *fisso,* serve a guidare i battelli a vapore nel *Clyde.* 55° 57' T., 7° 5' 25″ P.

Due fanali *rossi* sono anche stabiliti a 1 miglio al disopra di *Greenock,* che essendo tenuti in linea L. 40° T., conducono all' ancoraggio al di sotto della fine del banco *(tail of the banck).* (1829).

PORT GLASGOW (Fanale) sulla scogliera di P.; *fisso, rosso,* elevato 6m. e visibile a 4 miglia. 55° 56′ 15″ T. e 7° 2′ P.

Un altro piccolo fuoco *rosso* è acceso per indicare l'ingresso del porto; e tre altri fuochi sono a delle distanze differenti tra il *Porto Glascow* e l'ingresso del canale *Clyde,* che si deve lasciare a destra rimontando. Il primo è a *Auchenlech,* $^3/_4$ di miglio al di sopra del Porto *Glascow;* il secondo è un fuoco galleggiante, di *Gramoyle,* a 2 miglia e $^1/_4$ più in sù: e il terzo, fanale di *Dickies,* è quasi 1 miglio al di sopra di *Dumbarton.*

CARDROSS (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sul banco *Pillar,* elevato 4m. e visibile a 4 miglia. Latit. 55° 56′ T. e long. 6° 59′ P.

BOWLING-BAY (Fanale a fuoco *fisso,* all'ingresso del canale della *Clyde,* visibile a 2 miglia e elevato 3m. 5 sopra una colonna bruna. Lat. 55° 56′ T. e long. 6° 49 P. (1849).

-- — (Fuoco *fisso*) sul molo di *Donalds,* 65m. dalla sua estremità. È un fuoco *rosso,* visibile a 4 miglia. Latit. 55° 53′ 40″ T. e long. 6° 48′ P.

PLADDA (Faro) sulla piccola isola al di fuori della punta S. dell'isola *Arran,* con due fuochi *fissi,* verticali. Uno è elevato 39m. e vedesi a 16 miglia; il secondo elevato solamente 23m., non si vede che a 13 miglia sull'arco dell'orizzonte compreso tra T. 83° P. e T. 29° L.; danno la direzione del *Frith* di *Clyde* e dell'ingresso di *Kilorannon.* 55° 26′ T. e 7° 27′ 35″ P. (3.° ord. 1790).

FIUME CLYDE (Fanale) a luce *rossa,* situato sulla riva settent. di fronte all'isola *Newshot,* elevato 8m.

PARK-QUAY (Fanale) a luce *bianca,* situato un poco a P. di Park-Quay, elevato 8m.

PUNTA GARVEL (Fanale) a luce *fissa, rossa,* elevato 7m. 6 e visibile a 7 miglia. La torre è presso la sponda meridionale del fiume *Clyde*. Var. 25° M.

ARDRISHAIG (Fanale) all'estremità della gettata; fuoco *fisso*, elevato 7m. 6 e visibile a 4 miglia. Latit. 56° 10′ T. e long. 7° 46′ P.

CAMPBELTON (Fanale) nell' interno del *Campbelton-Loch,* sulla costa O. Tenuto a P. 18° 37′ O., conduce nel *Loch* T. dell' isola *Devaar*. Le carte lo indicano sotto il nome di *Kilsana-light.* È elevato 8m. e vedesi a 3 miglia Lat. 55° 25′ T. e long. 7° 55′ 24″ P. Il canale è indicato da dei segnali.

— — (Fanale) sulla scogliera T., fuoco *fisso* e *rosso*, elevato 7m. È una semplice lampada.

DAVAR (Faro) a fuoco *mobile* sulla punta G. dell'isola *Davar,* all' ingresso della baja *Campbelton,* a 55° 25′ 45″ T. 7° 52′ 40″ P. La sua elevazione e di 36m. Gira due volte per minuto, offrendo un fuoco brillante di 30″ in 30″, visibile a 17 miglia nei rilevamenti di T. (vale a dire che dal mare si rileva a O. 26° L. pass. da T. fino a P. 14° O.). A una minore distanza il fuoco non scomparisce mai intieramente. (3.° ord. 1854).

KANTYRE. (Faro) all' estremità Lib. del *Mull* di *Kantyre*, a 55° 19° T. 8° 9′ 24″ P.; il fuoco è *fisso*, e vedesi a 22 miglia, avendo 90m. di elevazione in una torre di pietra di 10m.; vedesi da T. 3° L. e verso il mare a O. 11° L. (1.° ord. 1787).

SANDA (Faro) sull' isola di questo nome, al largo del *Mull* di *Kantyre,* a 55° 16′ 30″ T. e 7° 55′ 20″ P.; il suo fuoco è *fisso* e *rosso,* visibile da M., P. e O., fino a L. q. S., elevato 50m. al disopra del mare, ma siccome questo fuoco è *rosso*, la sua

portata non è che 15 miglia, almeno secondo lo stato dell' atmosfera.

SKERVUILE-ROCK (Segnale). Questa roccia è a 3 miglia e ½ L. dall'isola *Jura*, e 13 miglia T. 16° 50′ L. dall'estr. P. dell'isola *Gigha*. È pericolosissima la notte. Il segnale *Skervuile* è un cono troncato che ha 3m. di diametro alla sua base; è terminato da una cornice e una palla di 2m. ed è 10m. al di sopra delle alte acque degli equinozi.

BHYNNS-OF-ISLAY. (Faro) sull'isola *Oversay*. estr. Lib d'*Islay*. Lat. 55° 40′ T. e long. 8° 50′ 24″ P. Questo fuoco offre gli effetti d'una luce *fissa* e *mobile*. Da lontano produce un grande splendore di 5″ in 5″, senza un completo oscuramento. Questo faro ha 45m. d' elevazione e la sua torre 29m. Scoperto da T. 3° P. a P. 70° L. per O., si scorge a 17 miglia; la lanterna è visibile verso *Laggan-Bay*, nell' interno di *Looch-Indaal*, e verso il mare dal *Mull-of-Kinho* a *Tonvore-Head*. (5.° ord. 1825).

ISLAY-SOUND (Faro) sulla punta *Rudha-Mhail* isola d'*Islay*, fuoco *fisso, bianco* e *rosso*, a 52° 56′ 6 T. e 8° 27′ 39″ P. Apparisce rosso da T. 1° 45′ L. fino T. 23° 30′ P. nella direzione di *Colonsay*, e bianco in tutti gli altri punti dell' orizzonte eccettato ove è nascosto dalla terra. Elevato 44m. 7 e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1859).

CAPO M' ARTHR' S (Faro) a fuoco *fisso, rosso* verso *Iura, bianco* nel canale, a 55° 45′. T. e 8° 23′ P., elevato 40m, visibile a 17 miglia. (3.° ord. 1861).

OBAN (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla gettata. Latit. 55° 26′ T. e 7° 59′ P.

SCOGLIO IRON (Faro) a 55° 52′ 30″ T. e 8° 10′ P., elevato 22m. e visibile a 14 miglia. Il fuoco è

mobile di 1' in 1'; la torre è bianca. (3.° ord. 1865).

ELLEN (Fanale) alla punta dell'ingresso del porto *Ellen*. Il suo fuoco *fisso* è elevato 15m. e visibile a 11 miglia. La sua torre è quadra. Latit. 56° 36' T. e long. 8° 32' 24" P. (4.° ord.).

CRINAN-CANAL (Fanale) fuoco *fisso, rosso,* alla parte di L., elevato 7m. 6 e visibile a 4 miglia. 56° 5' 30" T. e 7° 53' 24" P. (1851).

ISOLOTTO PHLADDA Faro) a fuoco *fisso, rosso,* alla parte di T., a 56° 19' T. e 7° 59' 30" P., elevato 13m. 7 e visibile a 11 miglia. (4.° ord. 1860).

LOCH EIL (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta *Corran*, elevato 11m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1860).

Latit. 56° 43' T. e long. 7° 34' P.

RUNA-GALL (Fanale) sopra questa roccia, nello stretto di *Mull*, a 48m. dal livello delle alte maree. Il fuoco è *fisso, rosso, bianco* e *verde*, elevato 17m. e visibile a 12 miglia. Latit. 56° 38' T. e long. 8° 24' 9" P. (4.° ord. 1857).

ARDNANURCHAN (Faro) fuoco *fisso*, visibile da M. q. T. a O. 6° P. passando per P., sulla stessa punta, a 56° 43' 45" T. e 8° 33' 54" P. È elevato 55m. al di sopra del mare e si scorge a 18 miglia. Conduce all'ingresso T. del canale di *Mull*, come quello di *Lismore* conduce sul suo ingresso O. (3.° ord. 1849).

SKERRIVORE (Faro) a 56° 19° 22" T. e 9° 26' 56" P. Per rapporto ai pericoli che lo circondano, bisogna tener questo faro ad una distanza grandissima.

Il fuoco è a splendori di 1' in 1'; illumina tutto l'orizzonte ed ha 45m. di elevazione al di sopra del mare: i suoi splendori si veggono a 18 miglia

e ad una minor distanza, si osserva una luce fissa tra gli splendori. (2.° ord. 1844).

LISMORE (Faro) sull'isolotto *Mousedal*, all'estr. P. dell'isola *Lismore*, contea d'Argyle, a 56° 27' T., e 7° 56' 23" P. Questo fuoco conduce nei canali lungo *Lismore*, e al canale *Calédonien*, dal forte William; e nei golfi di *Loing*, *Istay* e *Mull*. Il faro è a 1 $1/4$ di miglio O. 4° P. di *Seaskerry-Rock;* 988m. T. 45° 30' L. di *Lady-Rock*, a 7 miglia T. 58° 43' P. dal castello *Dunnoly*.

Il fuoco è *fisso*, e guarnito di riflessi; si vede a 15 miglia; la lanterna ha 31m. di elevazione al di sopra del mare. (3.° ord. 1883).

BARRA.HEAD (Faro) sulla parte più elevata dell'isola *Barnera*, estr. O. dell'*Ebrides*, a 56° 48' T. e 9° 58' 24" P.

Questo fuoco è *intermittente*, occultandosi istantaneamente per 2' 30", quindi dà un eclisse di 30"; l'effetto intiero è di 3'. La lanterna ha 207m. di elevazione al di sopra del mare, e il fuoco è visibile a 32 miglia. Questi rilevamenti possono cangiare coll'angolo della variazione secolare. (1.° ord. 1833).

S. RONA ISLAND (Faro) sulla punta T., fuoco *fisso*, variato da splendori di 12" in 12", elevato 67m. 5 e visibile a 29 miglia. Lat. 57° 32' T. e long. 8° 18' 24" P. (2.° ord. 1857).

MONACH (Faro) fuoco a splendori di 10" in 10", sull'isola *Hyskere* la più P. dei *Monach*. Il fuoco è elevato 45m. 6 e visibile a 17 miglia. Latit. 57° 31' T. e long. 10° 2' P.

— (Faro) a fuoco *fisso, rosso*, sulla stessa torre, elevato 19m. e visibile a 12 miglia. (3.° ord.)

BUTTE DE LEVIS (Faro) sulla punta G. delle *Hebrides*. Il fuoco è *fisso*, elevato 51m. 8 e visibile

a 19 miglia. Latit. 58° 31′ T. e long. 8° 35′ P. (2.° ord. 1862.

ORONSAY-ISLAND (Fanale) sull'estremità S. dell'isola *Sound de Sleat;* il fuoco è *fisso*, e visibile a 12 miglia, ed ha 18m. di altezza. Lat. 57° 9′ T., long. 8° 7′ 24″ P. (4.° ord. 1857).

RU-STOER (Faro) situato sulla costa P. di *Scozia*, sopra una torre bianca, elevata 14m. La luce è *bianca*, intermittente con splendore di 1′, ed eclissata per 30″. Portata 20 miglia. (2.° ord. 1870).

KYLE AKIN (Fanale) sulla punta Lib. dell'isola *Gillean*, fuoco *fisso*, *bianco* e *ròsso*, elevato 16m. 4, e visibile a 12 miglia. Il fuoco apparisce bianco nei canali che conducono dai *Sounds* di *Loch-Alsh* e *Applecross*, fino in O. dell'isola *Pabba*; e a partire da questo punto sarà rosso. 57° 16′ 30″ T. e 8° 5′ 24″ P. (4.° ord. 1857).

ISOLA HASKIER (Faro) sopra quest'isola. Proposto.

STOROHWAY (Faro) sulla punta *Arnish* (isola Lewis), a 58° 11′ 28″ T. e 8° 42′ 34″ P., 3 miglia M. da *Chieken-Head*. È un fuoco *mobile*, avente uno splendore bianco di 30″ in 30″. La sua elevazione è 17m. e la sua portata 12 miglia, secondo lo stato dell'atmosfera. Più da vicino la luce non si eclissa intieramente. È visibile da T. 57° P. a T. 5° P. (4.° ord. 1852).

— — (Segnale) sul pericolo che si estende dalla punta *Arnish* e a 183m. dal faro. È rischiarato dalla riflessione del fuoco del faro, che venendo a battere sopra l'apparecchio ottico, riflette la luce e produce per i bastimenti che entrano nella baja, l'effetto d'un faro reale.

E. USHERNISH (Faro) sulla punta Lib.; il fuoco

è *fisso, rosso,* elevato 53m. e visibile a 18 miglia. 57° 18′ T. e 9° 32′ 24″ 1. (2.° ord. 1857).

GLASS (Fanale) sulla punta G. dell'isola *Glass*, lato P. del canale tra *Skye e Long Island;* fuoco *fisso*, visibile a 16 miglia, elevato 39m. sopra una torre di 30m. 57° 52′ T. e 8° 53′ 24ᵐ P. (3.° ord. 1789).

SCOZIA (costa settentrionale)

WRATH (Faro del capo) all'estr. M. della Scozia, a 58° 37′ T. e 7° 20′ 24″ P.; resta a 45 miglia P. da *Holy-Head.* 1 miglio O. 2° P. dagli *Stags,* 15 miglia O. 2° 30′ L. dallo scoglio *Nun.*

Questo fuoco è *mobile* e mostra una luce bianca ed una *rossa,* che prendendo il maggiore splendore di 1′ in 1′ diminuisce l'intensità; per un osservatore lontano, sono sempre eclissati, per una corta durata. Il fuoco è visibile da O. 60° 55′ L. a O. 23° P. per T. La lanterna è elevata 122m. in una torre bianca di 19m.; il fuoco vedesi a 25 miglia. (1.° ord. 1828).

DUNNET (Faro) all' estr. T. della gran terra di *Scozia,* a 58° 40′ 22″ T. e 5° 41′ 67″ P.; 7 miglia e 1/2 P. 15° 15′ O. dalla punta T. di *Stroma* (stretto di *Pentland;* 13 miglia O. 22° 30′ P. da *Holy-Head;* 31 miglia O. 19° 40′ O. dagli *Stack* e *Skerries* e 42 miglia L. 45° 40′ T, dal capo *Wrath.* Il fuoco è visibile da O. 76° L. a O. 27° L.; è *fisso* ed elevato 105m. di maniera che si vede a 23 miglia.

Tali rilevamenti sono dati dagli ingegneri che hanno costruiti i fari ma il libretto officiale li omette. (1.° ord. 1841).

ISOLA STRONSA (Faro) a luce *fissa, bianca,* situato sulla punta meridionale, elevato 33m. 6 e

visibile a 16 miglia. Latit. 59° 5′ T. e long. 5° 2′ P. L'apparecchio è lenticolare. (3.° ord. 1867).

PENTLAND-SKERRIES (Fari) sulla più grande delle isole all' ingresso L. di *Pentland-Firth;* questi fuochi sono *fissi* sopra due torri separate; il primo a 42m. di elevazione e il secondo a 51m.; si veggono a 18 e 16 miglia. Portati in linea sembrano un solo fuoco; essi conducono a P. del banco melmoso di O. del *Serry*. Latit. del più alto, 58° 41′ T. e long. 5° 15′ P. (3.° ord.).

NOSS-HEAD (Faro) sulla costa L. di *Caitheness,* fuoco *mobile,* i cui splendori sono di 30″ in 30″; visibili a 20 miglia. La sua luce è ordinaria dalla parte del mare e *rossa* nella baja di *Sinclair*. 58° 28′ 38″ T. e 5° 23′ 20″ P. Vi si rileva il faro di *Pentland Skerries,* a 13 miglia T. 16° L. (2.° ord. 1849).

WICK (Fanale) a fuoco *fisso e rosso,* sull' estr. della gettata di O.; non é visibile che a 5 miglia, e acceso solamente nei mesi di agosto e settembre. La sua elevazione è di 11m. e la sua torre è nera. (1851).

Latit. 58° 26′ T. e long. 5° 25′ P.

LATHERONWEEL (Fanale) a fuoco *fisso,* alla parte O. dell' ingresso, a 58° 16′ T., 5° 43′ 19″ P. Non è acceso che nelle notti oscure nella stagione della pesca. (1852).

LITTLE-FERRY (5 fanali) *fissi,* dei quali uno è sulla punta; sono semplici lampade di 3 a 4 miglia di portata. Essi sono a T. 64° P. è O. 64° L. a 45m. l' uno dall' altro. Latit. 57° 56′ T. e long. 6° 20′ 40″ P.

TARBET (Faro) sulla punta di questo nome, all' estr. G. della contea di *Ross,* a 57° 51′ T., e 6° 8′ 24″ P.

Questo fuoco è *intermittente*, apparendo tutto ad un tratto, restando visibile per 2' 30"; allora la luce si eclissa istantaneamente per 30"; nell'interno del *Frilth* di *Murray*; in O. 19° P. di *Tarbet*, ove la luce non può esser presa per un'altra; è sempre visibile finchè si passa nell'interno d'una linea tirata da *Tarbet-Ness* a una punta che è a ½ miglio dai *Figli del Re*; dalla parte del mare, allora è nascosta dalle terre della costa.

La lanterna è scoperta da O. 25° P a P. 20° O. per L. e T., ha 23m. di elevazione al di sopra del mare, e la sua luce può vedersi a 18 miglia. (2.° ord. 1830).

CROMARTY (Fanale) sulla punta di tal nome, a 57° 40' 58" T. e 6° 22' 30" P. E nell'interno dell'ingresso del golfo *Cromarty*; il suo fuoco è *fisso* e *rosso*, elevato 15m. al di sopra del mare e d'una portata di 9 miglia sull'orizzonte da P. 4° O. passando per T. fino a O. 74° L. (4.° ord. 1846).

CHANONRY (Faro) af uoco *fisso*, ordinario, sulla punta di questo nome, a 57° 35° T. e 6° 25' 52" P., all'ingresso del golfo conducente ad *Inverness* ed al canale *Caledonien*. Il fuoco è elevato 12m. al di sopra del mare, e visibile a 11 miglia sull'orizzonte da P. 21° O. fino a T. 15' P. (4.° ord. 1856).

COVESEA-SKERRIES (Faro) a fuoco *mobile* sulla punta *Craighead*, a 57° 43' di lat. T. 5° 40' 24" di long. P.; il suo splendore a luogo di 1' in 1' ed è seguito da un eclisse totale per l'osservatore lontano. (2.° ord. 1846).

Questo faro ha 58m. d'altezza, ed è visibile a 18 miglia sull'orizzonte da P. 12° O. a O. 85° L.

Quando si è vicinissimi, la luce non sparisce più; finalmente da L. 5° O. a O. 60° Lib. pass. da O., la luce diviene *rossa*.

MACDUFF (Faro) fuoco *fisso, rosso,* sull'estremità della scogliera di P. È elevato 7m. 6 e visibile a 6 miglia. 57° 40′ T. e 4° 51′ 24″ P. (1829).

LOSSIEMOUT (Fanale) a luce *fissa, verde,* a O. della gettata, elevato 9m. e visibile a 5 miglia. Latit. 57° 43′ T. e long. 5° 37′ P. 1858).

BANFF. (2 fanali di posizione *fissi, bianchi* e *rossi,* sulla parte interna della gettata esterna per T. 66° P. e O. 66° L., a 18m. di altezza. Si vedono dal largo quando il porto è aperto. Latit. 57° 40′ T. e long. 4° 57′ P. (5.° ord. 1851).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sull'estremità della gettata T.; è elevato 8m. 5 e visibile a 8 miglia.

HALIMAN'SCARES (segnale) sormontato da una croce di ferro, a 14m. di elevazione al di sopra del mare sopra uno scoglio isolato, a 1 miglio G. dal faro di *Covesea.*

Scozia (costa orientale).

KINNAIRD-HEAD (Faro) all'ingresso del *Frith di Murray* e all'estr. S. della baja di *Frasemburgh.* Il suo fuoco vedesi a 15 miglia. 57° 42′ T. e 4° 20′ 24″ P.; È elevato 36m. al di sopra del mare, sopra una torre di pietra di 23m., visibile da P. 4° 30′ O. a O. 55° L. per T. (3.° ord. 1851).

FRASEMBURG (Fanali). Due fuochi *fissi,* trovansi sull'estr. della scogliera, a O. 82° L. uno dall'altro. Sono visibili a 5 miglia ed elevati 10m. e 5m. al di sopra del mare. Non si accendono durante la luna piena da luglio a aprile. Lat. 57° 42′ T. e long. 4° 20′ 24″ P. (1841).

BUCHANNESS (Faro) a 57° 28′ T. e 4° 6′ 24″ P.; si fa, esso faro, rimarcare per la rapida *rivoluzione,*

e per gli splendori della sua luce, sortendo dall'oscurità ogni 5″ per brillare momentaneamente con tutto lo splendore.

Questo faro è elevato 39m. al di sopra del mare, e visibile a 16 miglia. (3.° ord. 1827).

PETERHEAD (Faro) a fuoco *fisso*, sull'estr. della gettata del porto O., a 57° 30′ 0″ T., e 4° 6′ 24″ P. É visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1834).

— — Fanale a fuoco *fisso*, di colore *rosso*, all'estremità della gettata del porto di T. (4.° ord. 1849).

FRASERBURGH. (Fanali) a luci *fisse* e *rosse*; uno sulla testata della gettata e l'altro nel mezzo, elevati 11m. e visibili a 5 miglia. Lat. 57° 41′ T. e long. 4.° 20′ P. (1841).

GIRDLENESS (Faro) sulla punta, a 57° 9° T. e 4° 23′ 24″ P.; al largo giace la roccia coperta, la *Girdle*.

Il fuoco di *Girdleness* è doppio, presentando nella stessa torre due fuochi *fissi*, uno superiormente all' altro; ma ad una certa distanza confondonsi e presentano un fuoco prolungato; elevazione 35m. e 37m. al di sopra del mare, visibili a 19 e 16 miglia. (2.° ord. 1833).

ABERDEEN (Fanale) all' estr. della scogliera T.; fuoco *fisso*, visibile a 8 miglia, essendo elevato 12m. sopra un albero. Lat. 57° 9′ T., e long. 4° 24′ 24″ P. (5.° ord. 1842),

— — (Fanali) a 1/4 di miglio dall' interno del porto sulla costa O.; sono due fanali distanti 200m. P. 33° O.; la loro portata è 3 miglia.

Questi due fuochi sono *rossi* quando l' ingresso è praticabile, e *verdi* nel caso contrario. Quando si tengono in linea, (P. 33° O.) guidano all'ingresso. del fiume e nel porto.

STONEHAVEN (Fanali) a fuoco *fisso*, sulla scogliera, in due torri giacenti P. 12° O. La loro elevazione è 7m.: l'inferiore o quello della sponda è di luce ordinaria, ma l'interno è *rosso*. La loro portata è 6 miglia. Lat. 56° 38′ T. e long. 4° 32′ 24″ P. (1839).

MONTROSE (Fari) dalla parte T. dell'ingresso; due fuochi *fissi* e *rossi*, a 277m. T. 84° P. l'uno dall'altro e 10m. e 18m. di elevazione; veduti in linea fanno evitare il banco *Anual* e conducono nel fiume; si vedono a 10 e 12 miglia. Lat. 56° 42′ T. e long. 4° 47′ 24″ P. (4.° ord. 1818).

(Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 37m. 8, visibile a 17 miglia, trà O. 32° P. e T. 32° L. La torre è bianca. Var. 22° M. (3° ord.)

ARBOATH (Fanale) sulla scogliera T., fuoco *fisso, rosso*, che si vede a 8 migla, è elevato 7m., e si accende quando una nave deve entrare. 56° 33′ T. e 4° 55′ 20″ P. L'autorità locale accende incidentemente un secondo fuoco a 128m. T. 58° P. dal primo per guidare nell'ingresso. (5.° ord. 1826).

BUDDONNESS. (Due fanali) sulla costa T. del golfo *Tay;* sono *fissi*, sopra due torri a 342m. T. 54° P. e O. 54° L. l'uno dall'altro, elevati di 25m. e 19m.; si veggono a 8 e 10 miglia e conducono sull'ingresso del *Tay*, evitando i banchi di *Gaa'* e *Abertay*. Latit. 56° 28′ T. e long. 5° 5′ 24″ P. (4.° ord. 1820).

BELL-ROCK (Farò). Lo scoglio sul quale è costruito mostrasi chiaramente a bassa marea degli equinozi, al largo dei golfi *Forth* e *Tay*, 10 miglia O. 39° L, da *Arbroath*. Lat. 56° 26′ 3″ T. e long. 4° 43′ 30″ O. (3.° ord. 1811).

Questo fuoco è *mobile*, alternativamente *rosso* e

bianco ogni 1', elevato 27m. al disopra del mare. La luce naturale vedesi facilmente a 14 miglia. Nelle nebbie si toccheggia una campana di 30″ in 30″, per supplire all'oscuramento sovente completo della sua luce.

La torre ha 35m.3, cioè è basata e 3m. al disotto del livello dell'alto mare.

Affine di allontanare le navi da questo scoglio pericoloso gli abitanti d'*Arbroath* fecero, fino dal XIV secolo, sospendere una campana (*a bell*) che suona di 30″ in 30″ nelle nebbie.

S. ANDREA. (Fanali). Due fuochi *fissi*, sono all'estremità della scogliera, sul rombo P. M., visibili a 6 miglia, a 56° 20′ 0″ T. e 5° 7′ 24″ P.; un terzo fuoco *fisso*, è sulla torretta della cattedrale, ma visibile soltanto a 5 miglia. (1849).

DUNDEE. (Due fanali) a fuochi *rossi* e *fissi*, uno sulla gettata L., e l'altro su quella del centro, a sinistra entrando nei *Wet-Dochs;* sono a 119m. T. 78° 30° P. e visibili a 7 miglia avendo una elevazione di 3m. a 3m. 3. In linea fanno evitare il *Beacon-Rock*. 56° 28′ T. e 5° 18′ 28″ P. (1827).

PORT-ON-GRAIG. (Due fari) sopra due torri distanti 503m. T. 89° 40′ P. al lato O. del passaggio. I loro fuochi sono *fissi*, visibili a 12 e 11 miglia, essendo elevati 25m. e 11m. al disopra del mare. Sono disposti in modo da condurre nelle maggiori profondità del *Tay*, e fanno evitare i banchi d'*Abertay* e dell' O. In tempo di nebbia si suona una campana. Lat. 56° 27′ T. e long. 5° 9′ P. (4.° ord. 1845).

NEWPORT. (Due fanali) a fuochi *fissi*, sulla scogliera P. del passo. Le loro torri sono a 58m. T. 20° 30′ L., bianche, elevate di 3m. e 5m.; i fuochi

sono visibili a 7 e 8 miglia e conducono a L. del banco *Middle*. Havvi un fuoco corrispondente sulla scogliera del passaggio, a *Dundèe*. Lat. 56° 26′ T. e long. 5° 17′ 24″ P. (5.° ord.).

CARR (Segnale della roccia) all'ingresso del golfo *Forth*, 11 miglia O. 59° P. dallo scoglio *Beel*, e 6 miglia T. dal fanale *May*, È un edifizio di pietra sormontato da una palla di ferro che si vede a 15 miglia, avendo 7m. al disopra del mare.

MAY (Faro dell'isola) all'ingresso del golfo *Forth*, a 56° 11′ 8″ T., 4° 35′ 44″ P. Fuoco *fisso*, visibile sull'orizzonte a 21 miglio. La sua elevazione è 73m. sur una torre di 17m. (1.° ord. 1816).

— — Un secondo faro è stabilito per guidare le navi in modo da far loro evitare il *North-Carr-Roch*. Il suo fuoco è *fisso*, elevato 33m. e visibile a 15 miglia. Essi si distinguono benissimo uno dall'altro, e quando si pongono in linea, T. e O., si passa a ½ miglio L. dallo scoglio.

Non bisogna in verun modo scuoprire i fuochi a P. Vi è una campana per la nebbia. (3.° ord. 1844).

CAPO SANT' ABB' S (Faro) a fuoco *mobile* di 10″ in 10″, sopra una torre bianca di 9m., a 55° 55′ T. e 4° 28′ P., elevato dal mare 70m. e visibile a 20 miglia. (2.° ord. 1861).

DUNBAR. (2 fanali) *fissi* al vecchio porto e al porto *Vittoria*. Latit. 56° 0′ T. e long. 4° 51′ P. (1857).

INCHKEITH (Faro) sulla sommità dell' isola di questo nome, golfo di *Forth*, a splendori brillanti di 1′ in 1′.

Con un tempo chiaro, la luce non è intieramente eclissata trà gli splendori, che alla distanza di 4 o 5 miglia. Essa si vede da tutti i punti dell'orizzonte, a 21 miglio, essendo elevata 67m. Lat. 56° 0′ T. e long. 5° 28′ 24″ P. (2.° ord. 1804).

FISHERROW (Fanale) a fuoco *fisso*, all'estremità della scogliera; è una lampada sopra una lanterna che non si accende col chiarore della luna.

LEITH (Faro) sulla scogliera di L., parte sinistra entrando. Lat. 55° 59′ T. e long. 5° 30″ P.; il fuoco è *fisso, rosso*, elevato 7m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1829).

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, all'estremità della scogliera di P.; si accende pure un fuoco *verde* al disotto di detto fanale; e quando le porte del Dock *Vittoria*, sono aperte, il fuoco *verde* si rimpiazza con un fuoco *rosso;* alle due testate del Dock si accendono dei fuochi *rossi*.

NEWHAVEN (Fanale) a fuoco *fisso* e *rosso*, sulla scogliera, che accendesi quando si presentano dei battelli di passaggio nella notte. Si vede a 5 miglia. Lat. 55° 59′ T. e long. 5° 31′ 24″ P.

GRANTON (Fanale) sulla scogliera, fuoco *rosso, fisso*, visibile a 6 miglia ed elevato 16m. Latit. 55° 59′ T. e long. 5° 34′ 24″ P. (1845).

BURNT-ISLAND (Fanale) sulla scogliera L.; piccolo fuoco *fisso*, visibile a 8 miglia, essendo elevato 4m. Lat. 56° 4′ T. e long. 5° 34′ 24″ P. Non si accende che per il servizio dei battelli di passo.

KING-HORN (Fuoco) *fisso*, sulla scogliera L., che si accende quando vi sono 2m. 7 d'acqua. Questo fanale *bianco* è elevato 7m. e visibile a 8 miglia. 54° 4′ T. e 5° 31′ 21″ P.

GRANGEMOUTH (Faro) a fuoco *fisso*, all'ingresso del fiume *Carron*, visibile a 10 miglia, elevato 10m. (4.° ord. 1847).

INVERKEITHING. (Due fuochi) *fissi, rossi*, sulla parte P. del porto. (1856).

KIRKCALDY (Fanale) dal lato G. dell'ingresso

fuoco *fisso,* elevato 6m. e visibile a 8 miglia. Lat. 56° 7' T. e long. 5″ 29' 24″ P.

Havvi un fuoco *fisso* alla testa della gettata, che si accende ogni notte; è *rosso* e *bianco*. (5.° ord.).

PITTENSWEEN (Fanali). Il primo all'estremità della gettata, a fuoco *fisso, rosso,* elevato 7m. 7 e visibile a 6 miglia, Latit. 56° 13' T. e long 5° 3' 54″ P. Il secondo all'angolo O. del porto, fuoco *fisso, rosso,* visibile a 6 miglia. Resta a G. q. -T. del primo. (1852).

ANSTRUTHEB (Fanali) a fuochi *fissi, rossi* e *verdi,* sulla gettata di P., a 56° 13' T. e 5° 2' 24″ P. Sono elevati di 5m. e 6m. nella direzione T. 15° L. Portata 4 miglia. (1848).

CELLARDXKE (Fuoco) *fisso, rosso,* sulla parte di una casa, lato P. del porto. Lat. 56° 14' T. e long. 5° 0' 9″ P.

BUCHEFEN (Fuoco) *fisso,* di 9 miglia di portata, situato sul parapetto all'estremità della gettata di L. Latit. 56° 10' T. e long. 5° 22' P. (4.° ord. 1854).

S. MONANCE. (Due fsnali) *fissi, rossi* e *bianchi*. Uno sull'estrem it della gettata, l'altro sulla parte di una casa in T. 13° L. Lat. 56° 12' 30″ T. e long. 6° 6' 38″ P. Per entrare nel porto bisogna tenere il fuoco *rosso* un poco scoperto a P. del fuoco *bianco*. (1855).

IRLANDA (costa Settentrionale)

TORY (Faro) sulla punta M. dell'isola, a 55° 16' T. e 10° 35' 24″ P. Il suo fuoco è *fisso,* elevato 98m. e visibile in tutto l'orizzonte a 16 miglia, eccettuato nello stretto ove è nascosto dagli scogli *Tory,* dall'O. 60° L. a O. 76° L. (3.° ord. 1832).

LOUGHSWILLY (Faro) sulla punta *Fannet* parte P. dell'ingresso di *Loughswilly*. Fuoco *fisso, rosso*, verso il mare, naturale nel *Lough*. Si vede a 14 miglia da O. 26° L. a P. 3° O.; è elevato 27m. sopra una torre di 13m. 6. Lat. 56° 16′ 33″ T. e long. 9° 58′ 24″ P. (3.° ord. 1816).

INNISTRAHUL (Faro) sull' isola trà *Loughswilly* e *Fojle*. Il suo fuoco è *mobile* di 2′ ½ in 2′ ½, a 55° 26′ T. e 9° 34′ 49″ P. La sua portata è 18 miglia e perde gradatamente la luce; elevazione 51m. (2.° ord. 1812).

INNISHOWEN (Fari) sulla punta *Dunagree*, parte T. dell'ingresso del *Lough-Fojle*; le due torri, bianche, sulla linea L. 27° T. e P. 27° O. a 148m. di distanza, e i fuochi *fissi* a 20m. al di sopra del mare, fanno evitare il banco *Tuns*. Sono visibili a 13 miglia da T. 66° P. a P. 38° O. passando da L. La torre L., è a 55° 14′ T. e 9° 16′ 24″ P. (3.° ord. 1837).

— — (Faro) a luce *bianca, fissa*, elevato 28m. e visibile a 14 miglia.

(Avviso). Il fanale che scorgesi sulla torre L. è a luce *bianca, fissa*, elevato 20m.; quello sulla torre P. è pure a luce *bianca, fissa*, elevato 28m. Il settore di luce rossa che si estende sull' estremità G. del banco *Tuns*, parte dalla torre di P. e da 20m. sul mare.

WAREN (Fanale) sopra la punta all'ingresso di *Lough-Fojle*. Questo fuoco è *fisso, rosso*, elevato 9m. Latit. 55° 12′ T. e long. 9° 17′ P.

FOYLE (Fanali). Nel *Lough-Fojle*, trovansi: 1.° un fanale a fuoco *fisso*, presso il *Red-Castle*, montato sopra un palco *rosso*; 2.° un fuoco galleggiante ancorato alla parte di L. di faccia di *White-Castle*;

un fanale sopra i bassi fondi del *Ture*, parte L. del canale, montato sopra un palco *nero;* 4.° un fanale sopra i bassl fondi di *Cannyberry*, parte M. del canale, montato sopra un palco *rosso;* 5.° un fanale sulla punta *Cumors*, sopra un'albero *rosso;* 6.° un fanale alla parte L. di *Cutkeeragh*, sopra una torre di mattoni, *rossi*, di 15m; 7.° un fanale a fuoco *rosso*, sopra *Boom-Hall;* 8.° fuoco galleggiante nella baja *Ross*. Tutti questi fuochi sono *fissi*. (4.° ord. 1837).

RATHLIN-ISLAND (Faro) sulla punta G. dell' isola, fuoco *mobile* con splendori di 50″ e gli eclissl di 10″, si succedono regolarmente; il fuoco è visibile a 21 miglio da T. 5°. P. a O. 68° L., passando da L., all'interno del canale che è a P. dell'isola. Mostra una luce *rossa;* la sua elevazione è di 73m. visibile a 20 miglia. Latit. 55° 18′ T., long. 8° 31′ P. (1.° ord. 1856).

— — (Fanale) alla base e dalla parte L. della torre, 18m. e 5 al disotto del precedente; si vede a 9 miglia tra O. 61° L. e la T.; ma non si vede dall'interno del canale, che è a P. dell'isola *Rathlin*.

IRLANDA (costa orientale).

MAIDENS (2 Fari) distanti 586m. T. 81° P., sopra questi scogli; il più O. è a 54° 55′ 47″ T. e 8° 5′ 24″ P. I loro fuochi sono *fissi* e le loro torri sono dipinte a bande larghe. Le loro portate sono 13 e 14 miglia, i fuochi essendo elevati 25m. e 28m. Questi scogli sono a 20 miglia e ½ O. 10° L. da *Mull of Kintyre* e 16 miglia e ½ T. 20° P. dal fuoco di *Copeland*. (3. ord. 1828).

Si deve vigilare con le nebbie per tenere questi

fuochi a buona distanza; molti scogli si estendono a più di 3 miglia in T. e a 1 miglio e $^1/_2$ in O.

LARNE-LOUGH (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta *Farres,* parte L. dell'ingresso, a 54° 51' T. e 8° 8' 24" P. È elevato 12m. 8 e visibile a 11 miglia nel *Lough;* o dalla parte del mare da O. 26° L. a L. 26° T. pass. da T. Un banco di scogli si estende a $^1/_2$ cavo dalla punta *Farres.* Questo faro è a 5 miglia O. 31° P. dal fuoco T. di *Maidens;* 2 miglia e $^1/_2$ O. 35° P. dalla roccia *Huntee* e $^3/_4$ di miglio T. 31° L. dalla punta *Carran.* (4° ord. 1839).

COPELAND (Faro) sulla piccola isola di questo nome; torre *bianca* di 16m, con fuoco *fisso,* elevato 40m. e visibile a 16 miglia. Latit. 54° 41' 44" T. e long. 7° 52' 24" P. (3° ord).

BELFAST (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* elevato 8m., sopra il banco *Hallywood,* visibile a 5 miglia. 54° 39' T. e 8° 13 24° P. Havvi pure un fuoco *verde* di 4m. sopra il banco *Hollywood,* e tre altri simili verso *Belfast,* che si lasciano a sinistra rimontando. Esiste pure un fuoco *bianco,* di 4m. di elevazione sopra un segnale di pietra che si lascia a destra entrando. (1848).

DONAGHADEE (Faro) all'estremità della gettata S. La sua torre è circolare e grigia; la lanterna è a 17m. al disopra dell'alta marea. Il fuoco è *fisso, rosso* verso il mare da T. 10° P. a O. 33° L. e di color naturale verso il porto e verso l'ingresso di *Belfast;* vedesi a 12 miglia. Latit. 54° 38' T. e long. 7° 52' 25" P. (3.° ord. 1836).

SOUTH ROCK (Faro) sopra una rupe, a 6 miglia dall'ingresso di *Strangford-Lough.* Fuoco *mobile* visibile a 12 miglia; la sua rivoluzione è di 1' 30" e il suo eclisse si fa gradatamente. In tempo di nebbia

si suona una campana. Questo faro è sulla parte P. della roccia la più O., la cui superficie non ha che un cavo T. e O. Latit. 54° 23′ 55″ T. e long. 7° 45′ 24″ P. (3.° ord. 1797).

ARDGLASS (Fanale) sul molo e alla parte Lib. Fuoco *fisso* e *rosso*, visibile a 6 miglia; è a 3 miglia. O. di *Stralford-Lough*. La sua elevazione è 5m. 5. Latit. 54° 15′ T. e long. 7° 57′ P. (1851).

DUNDRUM (Faro) sulla punta *S. Giovanni* o punta L. che forma la baja di *Dundrum*, a 54° 13′ T. e 8° 0′ 24″ P. Fuoco *mobile*, *rosso*, per 45″, e 15″ di oscurità, elevato 19m. e visibile a 12 miglia. La sua torre è bianca con una cintura rossa. (3.° ord. 1860).

CARLINGFORD-LOUGH (Fanale) sulla punta *Greenore*; fuoco *mobile* i cui splendori sono di 45″; è 8m. al disopra del mare. Si vede a 9 miglia. Latit. 54° 1′ T. e long. 8° 25′ P.

— — (Fari) sulla roccia *Haulbowline* nel *Lough*, a 54° 1′ T. 8° 23′ 24″ P., presentano due fuochi *fissi*, l'uno al disopra dell'altro; visibile a 15 miglia; l'inferiore non è acceso che a ½ marea e durante lo stesso periodo; di giorno si alza una palla. Si suona una campana ogni 30″, quando fa cattivo tempo. La lanterna è a 30*m*. dal livello del mare. (3.° ord. 1823).

DUNDALK (Fanale) alla parte T. del canale, fuoco a splendori di 15″ in 15″, elevato 10m. e visibile a 9 miglia. È invisibile da T. 30° P. a L. 30° T., e nella parte P. della baja è *rosso*. 53° 59′ T. e 8° 38′ 24″ P. (5.° ord. 1855).

DROGHEDA (Tre Fanali) a 53° 43′ T. e 8° 35′ 24″ P. su i banchi all'ingresso O. della *Boyne*: servono a dirigere su *Dragheda*; 1° Fuoco di L.

fisso, di 80m. 2°. Fuoco di P. *fisso*, di 21m. a 91m. P. 17° O. dal fuoco di L. 3.° Fuoco T., *fisso* e *rosso* di 7m. Veggonsi a 7 miglia. (1842).

Questi fuochi sono sopra dei palchi. I due primi essendo tenuti in linea, conducono nella maggiore profondità della barra, e quando si è oltrepassato quest'ultimo, si cangia di direzione subito che si scuopre il fuoco di T. Le posizioni de'fuochi L. e P. cambiano secondo le alterazioni dei banchi.

ROCKABILL (Faro) a Splendori *bianchi* e *rossi* di 12″, elevato 46m. e visibile a 17 miglia. Latit. 53° 36′ T. e long. 8° 20′ P. (2.° ord. 1860).

BALBRIGGAN (Fuoco) sulla gettata parte O. dell'ingresso a 9 miglia da *Drogheda*. È *fisso* visibile a 10 miglia da O. 40° P. a O. 55° L. La sua elevazione è 12m. 7. Lat. 53° 36′ 45″ T. e long. 8° 31′ 24″ P. (4.° ord. 1769).

DUBLINO (Fanale) all'estremità della gettata T., fuoco *fisso*, elevato 11m. e visibile a 10 miglia, Lat. 53° 21′ T., e long. 8° 34′ P. (4.° ord. 1811).

Nota. Il movimento annuale della variazione è 6′ — Variazione del 1869—23° 0′ M.

BAILEY (Fanale) sulla parte T. della baja di *Dublino*, fuoco *fisso*, elevato 41 m. e visibile a 16 miglia da T. 32°. L. a P. Ha la campana per la nebbia. Lat. 53° 21′ 40″ T. e long. 8° 23 29″ P. (4.° ord. 1813).

HOWTH (Fuoco) *fisso* e *rosso* all'estremità della scogliera L., visibile a 11 miglia, elevato 13m. sur una torre bianca; il porto *Howth* è dalla parte T. della collina nell'interno di *Ireland's-Eye*, 3/4 di miglio da quest'isola. Lat. 53° 24′ P. e long. 8° 24′ P. (4.° ord. 1818).

Nota. Due piccoli fuochi situati all'estremità della gettata P., servono come punti di ricognizione entrando da T. o tra *Ireland's-Eye* e *Lambay*.

KISH (Fuoco galleggiante) a 13m. d'acqua all'estr. T. del banco di questo nome, 6 miglia e $^3/_4$ P. 9° O. dal fuoco, mobile di *Kingston;* l'obelisco dell' isola *Dalky* resta a P. 9° O. Elevazione 11m.; portata 9 miglia. (4.° ord. 1811),

POOLBEG (Fari). Due luci brillanti, *fisse,* sulla bocca del fiume *Liffy*, a 53° 20′ T. 8° 29′ P., elevate 22m. e visibili a 12 miglia. (4.° ord. 1768).

— (Faro) presso l'estremità L. del molo *Nord,* fuoco *fisso,* elevato 9m. e visibile a 10 miglia. 4.° ord. 1861).

KINGSTOWN (Faro) situato sul molo di L., a 53° 18′ T. e 8° 29′ P.; la luce e *bianca* e *rossa* alternativamente ogni 30″. È elevato 12m. e visibile a 9 miglia. (4.° ord. 1822).

— (Fanale) a fuoco *fisso,* rosso, sulla estremità della gettata di P., elevato 10m. e visibile a 2 miglia.

WICKLOW-HEAD (Fari) all'estr. L. della contea; sono fissi e sopra torri separate di 165m. L. e P,; veggonsi a 16 e 20 miglia. Conducono tra i banchi *India* e *Arcklow*; sono elevati 76m. e 37m. Lat. 52° 57′ 0″ T. e long. 8° 20′ 24″ P. (2.° ord. 1860).

— (Avviso). La luce *bianca, fissa* è stata ridotta a eclissi di 3″ in 3″ seguiti da una luce di 10″.

BANCO ARKLOW (Fuoco galleggiante) situato a 3 miglia $^1/_4$ a O. 62° L. dall'estremità settentrionale del banco.

Il battello porta una luce mobile di 30″ in 30″, a 11m. d'acqua e 6m. 7 di elevazione; ha tre alberi con un globo in cima al maggiore, ed è dipinto di nero con una striscia bianca: porta il nome alle parti.

— Questo fuoco galleggiante della estremità di O., è stato trasportato 2 miglia più a O. 25° L.; la luce

bianca a splendori di 30″ in 30″, è attualmente *bianca* e *mobile* ogni minuto. Ha la campana per la nebbia.

(*Avviso*). Il fuoco galleggiante di *Vicklow Swash*, è stato tolto.

BLACKWATER (Fuoco galleggiante). Questo battello è 1 miglio a L. della prima posizione. Ha tre alberi con due globi a quello di maestra. Lo scafo e nero con fascia bianca e porta il suo nome sui fianchi.

Latit. 52° 29′ 30″ T. e long. 8° 20′ 24″ L. (4.ª ord. 1860).

SECCHE LUCIFER (Faro galleggiante) a luce *fissa, rossa*, elevato 10m. Il battello ha tre alberi e porta un globo; è dipinto di nero con una striscia bianca. Latit. 52° 21′ 30″ T. e 8° 29′ 30″ P. È in 58m. di profondità. Var. 24° 20′ M.

TUSCAR (Faro) sullo scoglio di tal nome, contea di *Wexford*, a 9 miglia L. 4° T. dalla punta *Carnsore* (estremità S. d'Irlanda) a 34 miglia T. 28° P. dal faro *Smalts*. È elevato 30m. e composto di fuochi *mobili;* due di colore ordinario e il terzo *rosso*. Ciascuno si presenta con degl' intervalli di 2′, vale a dire che il fuoco *rosso* non si vede che ogni 6′, mentre che i fuochi *bianchi* si presentano ogni 2′ e 4′; diminuiscono gradatamente avanti la eclisse e sono visibili a 15 miglia. Nelle nebbie si suona una campana di 30″ in 30″. Latit. 52° 12′ 9″ T. e long. 8° 32′ 45″ P. (3.° ord. 1815).

(*Avviso*). Hanno avuto luogo dei cambiamenti, sia per la luce che per la posizione di alcuni fanali sulla costa L. d' *Irlanda*, e nuovi fanali sono stati aggiunti tra il banco *Kish* e il fanale *Tuskar*.

IRLANDA (costa meridionale).

SALTEES (Fuoco galleggiante) a 56m. d'acqua, dopo lo scoglio di questo nome, al largo della costa *Wexford*, a L. 12° O., 3 miglia dalla grande *Saltee*. e a P. 27° O., 20 miglia dal faro *Tuskar*. (4. ordine 1824).

Questo fuoco galleggiante ha due luci *fisse*, a 11m. di elevaziene, visibili a 9 miglia. Una bandiera sta all'albero di maesta nel giorno, e quando il tempo lo rende necessario, si tocca una campana. Latit. 52° 2′ T. e long. 8° 58′ 24″ P.

DUNMORE (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, verso il mare, *bianco* verso il porto, alla testa della gettata e dalla parte P. dell'ingresso di *Waterford;* è elevato 13m. in una torre bianca di 15m.; vedesi a 6 miglia. Latit. 52° 9′ T. e tong. 9° 19′ 54″ P. (3.° ord.).

WATERFORD (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 139m. e visile a 16 miglia, sulla costa L. del porto, restando a T. 3° 56′ L. dal fanale *Duncannon*, e a 1/2 miglio. Questi due fuochi in linea conducono nel canale. Il fuoco di *Waterford* è a 1 miglio e 3/4 T. 30° 56′ L. dalla boa L.; a 2 miglia T. 39° 22′ L. dalla boa. P. e 3 miglia T. 36° L. dalla punta *Creden*. (3.° ord. 1859).

DUNCANNON (Fari) verticali, nel forte dello stesso nome, dalla parte L. andando a *Waterford*. Lat. 52° 13′ T. e long. 9° 16′ 24″ P. Questi due fuochi sono *fissi*, elevati 15m. Il fuoco inferiore non si mostra che dalla semi-marea al semi-riflusso. Veggonsi a 10 miglia. (4. ord. 1838).

— — (Faro) a fuoco *fisso*, 1/2 miglio a G. T. dal forte, elevato 40m. e visibile a 16 miglia.

Questo fuoco, tenuto in linea con quello precedente fa passare la barra. (4.° ord. 1838).

YOUGHAL (Fanale) dalla parte P. dell'ingresso; 51° 56′ 34″ T. e 10° 10′ 54″ P. È elevato 23m. al disopra del mare e il suo fuoco *fisso*, si vede a 6 miglia. La torre è circolare. (1852).

— (Fanale) a luce *fissa rossa,* situato sulla punta *Spil of passagge,* 7 miglia al di dentro dello ingresso di *Waterford,* sopra una torre recentemente eretta sopra sette pioli in ferro. Il fuoco apparisce quando si è giunti a $1/2$ miglio dal forte *Duncannon* a allorchè si rileva a T. 28° P. (magnetico), a 1 miglio di distanza. Var. 24° 30 M.

DUNGARVAN (Fanale) sulla punta *Bollinacourty,* fuoco *fisso,* visibile a 10 miglia tra P. 25° O. e O. 42° L. Apparirà *verde* tra il L. 20° 20′ O. e T. 81° 45′ P. e *rosso* nella direzione dello scoglio *Carrickapane;* sarà *bianco* in tutte le altre direzioni. Latit. 52° 4′ 27″ T. e long. 9° 53′ 14″ P. (4.° ordine 1852).

YONGHAL (Fanale) a luce *rossa,* acceso due ore prima dell'alta marea fino a un'ora $1/2$ dopo.

MINE-HEAD (Faro) a fuoco *mobile* con eclissi ogni minuto; gli splendori hano 50″ di durata e l'eclisse 10″. La lanterna si trova all'altezza di 86m. 7 al di sopra del livello del mare e la luce splende da T. 35° L., a P. 30° O. ed è visibile alla distanza di 21 miglio. 51° 59′ T. e 9° 55′ 32″ P. (2.° ord. 1858).

BALLICOTTIN (Faro) a fuoco *mobile* sull'isolotto esterno, a 12 miglia O. 72° L. da *Cork.* La sua elevazione è 59m. e i suoi splendori di 10″ in 10″, sono visibili a 18 miglia, tra L. 27° T. e P. 17° O. La torre circolare ha il suo capitello rosso. Latit. 51° 49′ 30″ T. e long. 10° 19″ 24″ P. (2.° ord. 1850).

BROWSTON (Punta). Esistono due torri su questa punta all' ingresso della baja *Tramore.*

CORK (Faro) sulla punta *Roche,* parte L. del porto. Questo fuoco *mobile* di 1' in 1', è *rosso* carico dalla parte del mare e chiaro nella baja; vedesi a 14 miglia da O. 79° 15' L. a T· 22° L. La sua elevazione è 28m. Lat. 51° 47' 33" T. e long. 10° 35' 38" P. (4.° ord. 1861).

L' ingresso di *Cork* non ha che ½ miglio di larghezza.

— — (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* a 30m. dal canale, elevato 7m. 6 e visibile a 2 miglia.

(Avviso). La torre del *Principe Roberto,* è stata demolita.

DONKATHAL (Fanale) a fuoco *fisso, verde,* situato alla parte T. del canale, elevato 7m. e visibile a 2 miglia.

(Fanale) a fuoco *fisso,* a S. di *Black-Rock-Castle,* a 7 cavi di distanza, elevato 30m. e visibile a 3 miglia.

— — (Fanale) sopra un palco di 9m. 7, installato a 2m. 7 d' acqua al gomito L. del *Spit-Bank,* presso di *Queen' s-Town.*

È un fuoco *rosso* e *fisso,* visibile a 6 miglia da T. a O. 77°. P. pass. da P. Lat. 51° 50' 41" T., e long, 10° 36' 50" P.

MEELOUGH-SPIT (Fanali) al basso della stessa torre, situati verticalmente, elevati 11m. 3 e visibili a 8 miglia. (1864).

SEVEN-HEAD (Roccia) sormontata da una torre da segnali quadrata, alla quale non bisogna avvicinarsi troppo.

OLD-HEAD (Fanale della punta) a 5 miglia O. 33° 45' P. dal porto *Kinsale.* Fuoco *fisso,* visibile

a 22 miglia da L. q. G. e O. 18° P. È elevato 73m. sur una torre bianca di 30m. Lat. 51° 36′ 11″ T. e long. 10° 52′ 40″ P.

La punta *Old-Head* è sormontata da due torri *bianche;* quella di O. è tonda e serve di fanale; quella di T. è quadrata e non ha che 7m. 5 di elevazione. Tra esse esistono le rovine d'un castello. (1.° ord. 1853).

FASTNET (Faro) sulla sommità di questo scoglio. Il suo fuoco è elevato 45m. al di sopra del mare. Lat. 51° 24′ T. e long. 11° 57′ 50″ P. (2.° ord. 1854).

È il primo indizio che si ha avvicinando le terre d'Irlanda, venendo dal largo.

La sua luce è *mobile* e si vede a 18 miglia, da L. q. G. a P. q. M. passando per O. Uno scoglio pericoloso non avente che 3m. 7 d'acqua, è a 360m. T. 29° 15′ L. dal fanale di *Fastnet.*

IRLANDA (costa occidentale)

CROOKHAVEN (Faro) sulla punta *Rock-Island,* parte T. dell'ingresso di *Crookhaven,* a 51° 28′ 35″ T. e 12° 2′ 23″ P. Fuoco *fisso, bianco e rosso* elevato 20m. È *bianco* verso la baja dell'isola, lungo la parte interna di *Crookhaven,* con 13 miglia di portata; è *rosso* nella direzione degli scogli *Alderman* e del capo *Streek,* da T. 76° 45′ P. a T. 15° P. (3.° ord. 1860).

Per entrare a *Crookhaven* e scansare gli scogli *Alderman,* uno si deve tenere a T. del fuoco *rosso* nell'oltrepassarlo.

BEAR-HAVEN (Faro) sulla roccia *Roancarrig,* nella baja di *Bantry,* all'ingresso L. di *Bear-Hwen,* a 51° 39′ T. e 12° 5′ 24″ P. Il suo fuoco è *fisso,* vi-

sibile a 12 miglia, elevato 16m. 8 in una torre circolare bianca con giro rosso sotto la galleria, per farla riconoscere con facilità; una fabbrica bislunga è unita a questa. (4.° ord. 1847).

COGLAN (Torre) segnale importantissimo per riconoscere l'ingresso di *Crookhven.* La torre *Brow,* sulle terre alte a sinistra dell' ingresso, vedesi ancora alcune miglia più lungi in mare della torre *Coglan* stessa.

CALFE-ROCK (Faro) a splendori di 15″ in 15″, elevato 43m. e visibile a 17 miglia. Latit. 51° 34′ T. e long. P. 12° 35′ (3.° ord. 1866).

SKELLIGS (Fari) sopra gli scogli al largo di *Bolus-Head,* 8 miglia O. 32° 15′ P. dalla puntà *Brae* (isola Valentia); a 16 miglia T. 55° P. dall'isola *Darsey,* e 16 miglia O. 3° 30′ L. dalla pnnta P. del grande *Blasket.*

Questi due fuochi sono *fissi* e su due torri separate 218m. T. 38° 15′ P. I fuochi sono elevati 113m. Si veggono da 25 e 18 miglia. Portati in linea, servono ad evitare gli scogli *Fose* e *Bull.* Lat. 51° 46′ 10″ T. e long- 12° 52′ 24″ P. per il più P. (1.° ord. 1826).

ISOLA TEARAGHT (Faro) a luce *mobile, bianca* il cui massimo splendore ha luogo di 90″ in 90″, elevato 83m. 8 e visibile a 22 miglia, La torre è grigia posta a 52° 4′ 30″ T. e 13° 0′ P. (1.° ord.)

VALENTIA (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta G. dell' isola nel vecchio forte *Cromwell,* parte P. del principale ingresso del porto *Valentia.* Questo fuoco è elevato 16m. al disopra delle alte maree degli equinozi. È visibile a 12 miglia da T. 70° 56′ P. a O. 53° L.; la roccia sott' acqua *Bolus-Head,* è a 1 miglio e ¼ T. 6° 56′ L. Vi si rileva: la punta *Ree-*

nadrolaau, 1 miglio e ½ T. 80° 15′ P. Lat. 51° 56′ T. e long. 12° 38′ 24″ P. (3.° ord. 1841).

SHANNON. Molti scogli di questo fiume hanno delle torri da segnali; tali sono *Breeves-Rock, Scarlet-Rock,* ec.

(Avviso). Sono stati posti i nove fanali a luce *fissa,* per la navigazione della parte superiore del fiume.

BEEUES (Fanale) a fuoco *fisso,* elevato 12m. e visibile a 10 miglia. 52° 39′ T. e 11° 21′ 41″ P. Da O. verso P. il colore è naturale, ma veduto da T. il suo colore e *rosso.* (4.° ord. 1854),

TRALEE (Fanale) a fuoco *fisso* sulla, punta più P. delle isole *Samphire.* Veduto dal mare, tra O. 17° 50′ L. e L. 4° 20′ T. questo fuoco è *rosso,* ma quando si vede da O. a L. 4° 20′ T. e P. 2° O. a T., è brillante. È elevato 18m. e visibile a 9 miglia. (4.° ord. 1850).

La sua torre circolare è costruita di pietre turchine. Variazione 26° 15′ M. (1867).

LOOP-HEAD (Faro) parte T. dell' ingresso del *Shannon.* Il fuoco è *fisso* e si distingue anche dai fuochi del capo *Clear* e dell' isola *Arran* che sono mobili. É visibile a 22 miglia da O. 34° 15′ P., a T. 83° 15′ P., essendo elevato 82m. al disopra del mare, in una torre bianca di 22m. Resta a 29 miglia O. 70° 18′ P. da *Hog s' Head,* e a O. 11° 15′ L. dal fanale *Slyne.Head.* Latit. 52° 33′ 39″ T. e long. 12° 16′ 24″ P. (1.° ord. 1853).

(Avviso). Questo faro è ora a luce intermittente con splendori della durata di 20″ seguiti da eclissi di 4″.

MUTTON (Faro di porto) sull' isola *Mutton,* lato P. dell' ingresso di *Galway.* È *fisso, rosso* dalla

parte del mare, da dove vedesi a **10** miglia; dalla parte di terra è ordinario ed elevato 10m.

Lat. 53° 15′ 14″ T. e long. 11° 23′ 50″ P. (4.° ord. 1817).

SLINE-HEAD (Fari). Due torri, distanti 126m. T. 18° 15′ L. conducono sull' *Illaan-Imul*, il più P. degl' isolotti di *Slyne-Head;* sono al di fuori degli scogli tra le baje *Galway* e *Clew*.

Il più T. è a fuoco *mobile;* vedesi successivamente un fuoco *rosso* e due *chiari*, il cui giro fassi in 6′, ciascuno di essi essendo visibile per 2′.

Il più O. è un fuoco *fisso*, che si vede dal mare. da O. 53° 26′ L. a L. 11° 15′ T.

Questo due torri sono bianche ed i loro fuochi sono elevati 38m. e 35m. al di sopra del mare, ciò che dà loro una portala di 15 e 14 miglia. Lat. 53° 24′ T. long. 12° 34° 34° P. (3.° ord. 1836).

CLARE (Faro) sulla punta T. dell' isola, all' ingresso della baia *Clew*. Fuoco *fisso* che vedesi a 27 miglia da P. verso il mare fino a T. 19° L.; è elevato 103m., sopra una torre bianca di 11m. Lat. 53° 50′ T. e long. 12° 19′ 29″ P. (1.° ord. 1806).

INISHGORT (Faro) dell' isola di tal nome nella baja *Clew*. Questo fuoco è *fisso* e vedesi a 10 miglia, tra T. 4°. 30′ P., e L. 26° T.; ha 11m. al di sopra del mare. Serve a guidare sul *Westport* e *Newport*. Lat. 53° 49′ T. e long. 12° 0′ 24″ P. (4.° ord. 1827).

PUNTA BLACKSOD (Faro) a fuoco *fisso, bianco e rosso*, parte P. della baja, a 54° 6′ T. e 12° 24′ P., elevato 11m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1866).

BLACK ROCK (Faro) a splendori di 30″ in 30″, *bianchi* e *rossi*, all'ingresso della baja di *Blacksod*, a 54° 4′ T. e 12° 39′ P., elevato 86m. e visibile a 22 miglia. (1.° ord. 1864).

TARBERT-ROCK (Faro) a fuoco *fisso* nel fiume *Shannon*, a 11 miglia e ½ L. 3° T. dalla punta *Kilkadraan*, 9 miglia e ½ dalla punta T. *Bear-Bar;* 5 miglia O. 30° P. dalla gran torre *Scattery;* 2 miglia T. 56° 15′ P. dalla punta *Coleman*, e 1 miglio P. dalla roccia *Bowlin*. Il fuoco è visibile da P. 30° 37′ O. a O. 23° 48′ L.; la lanterna ha 18m. di elevazione; portata 13 miglia. Lat. 52° 35′ T. e long. 11° 42′ 24″ P. (3.° ord. 1834).

KILCRADAN (Faro della punta) parte T. del *Shannon*, a 8 miglia nell'interno di *Loop-Head*, 7 miglia L. 10° 15′ T. dal capo *Dunmore*. Fuoco *fisso, rosso* verso il mare, *naturale* nell'interno. Si vede a 10 miglia, essendo elevato 40m. Latit. 52° 34′ 46″ T. e long. 12° 2′ 58″ P. (3.° ord. 1824).

INISHEER (Faro) sulla punta Lib. a fuoco *fisso, bianco* e *rosso*, visibile a 15 miglia tra l' O. 63° L. e P. 38° 45′ O. pass. da O. La luce *rossa* non si vedrà che nella direzione della roccia *Finnis;* farà d' uopo, avvicinando questo fuoco, di evitare di cadere nella parte rischiarata di *rosso*. Lat· 53° 2′ 40″ T. e long. 11° 51′ 39″ P. (3.° ord.).

EERAGH-ISLAND (Faro) sulla punta P. dell'isola, a 53° 9′ di lat. T. e 12° 11, 29″ P., fuoco *mobile* di 3′ in 3′, visibile a 16 miglia, elevato 34m. 9 al di sopra del mare. Resta a 20 miglia e ½ O. 41° 45′ L. dal fuoco di *Slyne-Head;* a 8 miglia e ¾ O. 28° 45′ L. dallo scoglio *Skird*. (3.° ord. 1857).

ARBAN (Faro dell' isola) all' ingresso della baja *Galway;* il fuoco è *mobile* e giunge al suo maximum di 3′ in 3′, cioè lo splendore è di 15″ e l'eclisse di 2′ 45″; perde gradatamente la sua luce. È elevato in una torre *bianca* di 22m., visibile su tutto l' orizzonte a 28 miglia. Lat. 53° 7′ 38″ T. e long. 12° 2′ 46″ P. (1°. ord.).

EAGLE (Fari). Quest' isola o grande scoglio è a 3 miglia P. 48° 30' O. da *Erris Head*, a 54° 17' T. e 12° 26' 24″ P. Le due torri sono a 120m. L. 37° 15' T. I loro fuochi sono *fissi*, elevati 67m. e visibili a 20 miglia.

Questi due fuochi essendo tenuti in linea, conducono al largo da ogni scoglio che esiste tra *Blacksod-Bay* e *Broodkeven;* e dagli *Stags* a L. dell'ultimo porto. (1.° ord.).

BROAEHAVEN (Faro) sulla punta *Gubadashel* alla parte P. dell'ingresso. Il fuoco è *fisso*, *rosso* e *bianco*, elevato 26m. e visibile a 12 miglia. È rosso quando si rileva da T. 4° P. a T. 32° L. Latit. 54° 16' T. e long. 12° 13' 34″ P. (4.° ord. 1855).

OYSTER (Fari dell' isola), nella baja di *Sligo*. Due fuochi sopra torri bianche indicanti T. 57° 56' P., e a 150m. di distanza; tenuti in linea conducono sulla barra, e fanno evitare il banco *Bun-Gar*. Questi fuochi sono *fissi* e visibili a 11 miglia da O 66° 22'. L. a T. 60° 45' P. La torre T. ha 14m., quella O. 10m. di elevazione. Lat. 54° 18 T. e long. 10° 53' 24″ P. (4.° ord. 1837).

SLIGO (Faro) sopra *Black-Rock*, fuoco *fisso*, vivisibile a 12 miglia da O. 19° P. a O. 59° 45' L. e soltanto dalla parte della baja.

Questo fanale è costruito sopra una parte della torre di *Black-Rock;* la lanterna è a 22m. al di sopra della più alta marea.

Latit. 54° 10' T. e long. 10° 57' 24″ P. (3.° ord. 1835).

KILLIBEGS (Faro) sulla punta *S. Giovanni*, fuoco *fisso*, visibile a 14 miglia tra L. 11° 15' T. e T. 30° 15' L. É elevato 29m. Lat. 54° 34' T. e long. 10° 48' 24″ P. (3.° ord. 1831).

ROTTEN (Faro) sulla punta P. dell' isola *Rotten*, fuoco di porto *fisso*, visibile a 12 miglia. da O. 19° P. a O. 19° L.; serve ad evitare gli scogli *Ballock-More* e quelli tra *Drumanoo* e la punta *Muekris*. La torre è bianca e la lanterna elevata 21m. Lat. 54° 37′ T. e long. 10° 47′ 24″ P. (4.° ord. 1838).

RATHLIN-BIRN (Faro) a fuoco *fisso, rosso* e *bianco*, elevato 35m. e visibile a 16 miglia su tutto l' orizzonte; sarà *rosso* nella direzione della terra e in S. dell' isola.

La torre è rossa e rotonda; è sulla punta esterna dell' isola, a 54° 39′ 47″ T. e 11° 10′ 16″ P. (3.° ord. 1864).

De' banchi pericolosi si estendono a ½ miglio in P. Lib.

ISOLA ARANMOBE (Faro) a splendori di 20″ in 20″, a 55° 1′ T. e 10° 54′ P., elevato 71m. e visibile a 18 miglia. (2.° ord. 1865).

Apparisce *bianco* al largo, *rosso* tra T. 37° P. a L. 35° O. Il primo caso fa evitare gli scogli *Slag*.

Isole Shetland e orcadi.

NORTH-UNST (Faro) sulla roccia *Muckle Flugga*, al di fuori della punta dell' isola, fuoco *fisso, bianco* e *rosso*, visibile a 21 miglio, elevato 69m. Lat. 60° 51′ T. e long. 3° 13′ P. Tra l' O. 52° L., mostra una luce *rossa* che è nascosta a S. dal *Shaw* e dalle alte terre d' *Unst*. Contornando il *Shaw*, bisogna tenersi al di fuori del fuoco *rosso*. (1.° ord. 1854).

WALSEY-SKERRIES (Faro) a fuoco *mobile* sulla roccia *Bound-Skerry*, a 60° 25′ 24″ T. e 3° 4′ P.

L' effetto si produce ogni minuto, ma quando si è vicini, la luce è costante. La sua elevazione è di 45m. 9 al disopra del mare e la sua portata 17 miglia. (3.° ord. 1854).

BRESSAI (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1', alternativamente *rosso* e *bianco*. È sulla punta O. dell' isola alla parte L. dell' ingresso di O. del *Sound* di *Bressay*; torre bianca di 31m. 9 di elevazione, visibile a 15 miglia. Guida all' ancoraggio di *Lerwick*. Lat. 60° 10' T. e long. 3° 27' P. (3.° ord 1857).

C. HOLBURN (Faro) a fuoco variato da splendori di 10″ in 10″, elevato 22m. e visibile a 13 miglia. La luce è *bianca* verso *Firth* di *Pentland* e *rossa* verso la rada di *Scrabster*. Latit. 58° 37' T. e 5° 52″ P. (3.° ord.)

SUMBURG HEAD (Faro) all'estremità dell'isola *Mainald*, a 59° 51' T. e 3° 36' P.; il fuoco è *fisso*, elevato 91m. e visibile a 22 miglia. È scoperto da *Foul* fino alla punta *Gang-Cliff* (isola Noss), cioè da T. 33° P. a T. 56° L. passando da O. (1.° ord. 1812).

RONALDSHA (Faro) a fuoco *mobile* sulla punta T. dell'isola, a 59° 23' T. e 4° 44' P.; esso produce uno splendore di 10″ in 10″, visibile a 18 miglia, con bel tempo. La lanterna ha 43m. al di sopra del mare. Vi si rileva il faro di *Start-Point* a 6 miglia e ½ per T. (2.° ord. 1854).

START-POIT (Fanale) sull' isola *Sanda*, la più L. delle *Orcadi*; fuoco *fisso*, *rosso*, elevato 30m. e visibile a 45 miglia. Latit. 59° 16' 39″ T., e long. 4° 42' 49″ P. Var. 24° 15' M. (3. ord. 1806).

KIRKWAL (Fanale) all'estr. della gettata, a 58° 59' T. e 5° 17' 54″ P., fuoco *fisso*, acceso da agosto a aprile. È elevato 6m. 7 e visibile a 9 miglia. (5.° ord. 1854).

HOY-SOUND (Fari). Due fari distanti 2035m. L. 14° O. sono stati costruiti sull'isola *Gaemsay-Hoy-Sound*, di fronte a *Stromnness*. Il più elevato è a 58° 56° T. e 5° 36′ 59″ P. Il suo fuoco è *fisso, rosso*, mentre che l'inferiore installato sulla punta M. dell'isola, ha un fuoco *bianco*. In linea, conducono nell'ingressso P. di *Hoy-Sound*, tra gli scogli *Bow* e *Kirk*. Avvicinandosi a circa $1/_2$ miglio al fuoco inferiore, a 8 braccia di fondo, il fuoco *rosso* trovasi rapidamente eclissato dalla torre e questo e il momento di accostare la costa di *Stromness*, ove il fuoco *rosso* apparisce nuovamente. Il gran faro a fuoco *rosso* è elevato 31m. 9, ma non si vede che a 10 miglia, e non illumina che l'ingresso di *Hoy-Sound*. Dalla parte di *Stromness*, il medesimo faro mostra un fuoco *fisso*, ordinario da O. 50° L. a Lib. Il piccolo faro non ha che 16m. 7 di elevazione e non vedesi che a 7 miglia, da L. 22° T· a P. 22° O. pass. da T. (4.° ord. 1851).

CANTICK HEAD (Faro) sulla punta di questo nome (isola Hoy), all'estr. S. di *South-Walle*. Fuoco *mobile* di 1′ in 1′, sopra una torre bianca ele. vata 34m. 9 al di sopra del mare e visibile a 16 miglia. Lat. 58° 47′ T. e long. 5° 28′ P. (3.° ord. 1858).

HOLBURN (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 10″ in 10″, elevato 22m. 8 e visibile a 10 miglia. La luce è *bianca* verso *Firth de Pentland* e *rossa* verso la rada di *Scrabster*. Lat. 58°.37′ T. e long. 5° 52′ P. (4.° ord.)

PENTLAND-SKERRIES (Fari) sulla punta grande delle isole all'ingresse L. di *Pentland-Frith*; questi fuochi sono *fissi*, sopra due torri a 30m. G. T. e O, L.; il primo avente 42m. ed il secondo 51 al di sopra del mare; veggonsi a 16 e 18 miglia. Por-

tati in linea si crederebbe che fosse un solo fuoco; essi conducono a P. del banco melmoso a O. di *Skerry*. Lat. 58° 41° 22″ T. e long. 5° 15′ 49″ P. (3.° ord. 1794).

RUSSIA (Mar Bianco).

Le direzioni sono vere a meno che non sia annunziato il contrario nel testo.

Si possono prendere i rilevamenti magnetici per quelli del meridiano vero, la variazione essendo orientale e occidentale d'una debole frazione.

SVIATOI (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 90m. e visibile a 20 miglia. Lat. 68° 9′ T. e long. 37° 30′ L. (1.° ord. 1834).

Dalla parte T. del capo *Sviatoi-Noss* è situata una piramide a quattro lati dipinti a strisce *bianche, nere* e *rosse*; fa riconoscere il capo durante le nebbie.

ORLOV (Faro) sul capo di questo nome, a 67° 11′ 30″ T. e 39° 2′ 15″ L. il suo fuoco *fisso* è elevato 66m. 7 e visibile a 17 miglia. da T. 19° 40′ P. all'O. passando da T. e L. (3.° ord. 1842).

Questo faro guida sulla rada *Tri-Ostrova*, a 5 miglia in O. S.; uno vi si mette in salvo dai ghiacci che discendono dal *Mar bianco*. Praticando la costa sana che esso segnala, si evitano i bianchi pericolosi del largo. La torre e di pietra con tetto rosso.

In una piccola torre a O. del faro sulla costa, havvi una campana che si toccheggia in tempo di nebbia.

SOSNOVETZ (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 23m. e visibile a 13 miglia. Lat. 67° 29′ T. e long. 38° 24′ L.

POULONGSK (Torre) *bianca* a 2990m. M. dal capo di questo nome.

JOUJMOUI (Fari). Uno sulla costa M. di quest'isola, e l'altro in quella pure M. dell'isola *Moriovetz* al porto antico. Il primo è a 60° 40' T. e 35° 15' L. La luce è *bianca*, *fissa*, elevata 44m. e la portata 12 miglia. Il faro di *Morjevetz* è a 66° 46' T. e long. 40° 10' L. La luce è pure *fissa*, *bianca*, elevata 37m. visibile a 14 miglia. Questo faro indica la baja di Mezène.

PICOL (Torre) *bianca* presso la barra di *Berezof*. E elevata 45m. al di sopra del mare.

ARCHANGFL (Faro) sull'isola *Mudiougsh*, fuoco *fisso*, che illùmina tutto l'orizzonte da T. 22° 30' P., passando da P., fino a O. 23° 45' L. La sua elevazione è di 42m. 6 al disopra del mare, e si vede a 17 miglia. Lat. 64° 55' 45″ T. e long. 37° 55' 20″ L. (3.° ord.).

I piloti si recano a bordo dei bastimenti per condurli sia nel porto, sia a *Solombal*. Guidano egualmente fuori del porto e gli conducono al di là della barra fino all'imboccatura del fiume. Sulla torre del faro sono indicate le maree col mezzo di un triangolo e delle palle; s'indica pure l'altezza dell'acqua sulla barra e nel canale.

GIJGINSK (Faro) sul monticello T. di quest'isola, a 65° 12' 17″ T. e 34° 31' 6″ L. Il suo fuoco è *fisso*, elevato 44m. e visibile a 15 miglia su tutto l'orizzonte. Assicura la navigazione nello stretto di *Orlov*, e fa riconoscere quest'isola altre volte pericolosa. (3.° ord. 1842).

MONDIUGA (Faro) a fuoco *fisso*, all'ingresso del *Dvina*, e a 64° 55' T. e 37° 56' L., elevato 44m. e visibile a 16 miglia. (3.° ord. 1842).

SOLOVETVKI (Fanale) a fuoco *fisso*, nella torre della chiesa, a 65° 7' T. e 30° 17″ L. nel golfo di *Onega*. Provvisorio.

NORVEGIA (costa occidentale.)

Lę direzioni sono vere, a meno che non sia indicato il contrario nel testo. Su questa grande estensione in latit., la variazione della bussola varia da 18 a 24° M. I movimenti annuali sono ancora ignoti.

Per prevenire gli urti dei battelli a vapore, è stato ordinato dal governo di portare i fuochi simili a quelli di Francia e d' Inghilterra.

TURN-HOLM (Faro) a fuoco *fisso*, situato sull'isola *Ingo*, a 70° 5' T. e 1° 44' P.

FUGLEÆS (Fanale) alla parte T. del porto di *Harmerfest;* il fuoco è *fisso*, elevato 9m. e visibile a 12 miglia. Lat. 70° 40' 2" T. e long. 21° 19' 51" L. (4.° ord.).

ANDENAES (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori, di 3' in 3', elevato 42m. e visibile a 20 miglia. Lat. 69° 19' T. e long. 13° 49' 51" L. (2.° ord. 1849).

HEKKINGEN (Faro) sopra quest' isola; a 69° 36' T. e 14° 30' L. Il fuoco è *fisso* e visibile a 14 miglia, elevato 20m. al disopra del mare. (3.° ord. 1859).

HJERTHOLMEN (Faro) a fuoco *fisso*, situato alla parte L. dell' isola, elevato 19m. e visibile a 11 miglia. Latit. 68° 29' T. e long. 13° 42' L. (3.° ord.).

KIEOEN-O-KIE (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta O. dell' isola *Svolvoer*. È acceso dal primo gennajo al 14 aprile, elevato 15m. e visibile a 4 miglia, da O. 17° 30' P. fino a T. 29° 45' L.

Un parafuoco lo nasconde dalla parte di *Rodholmen*. Lat. 68° 13' 15" T. è long. 12° 16' 36" L. (1856).

STANGOLMEN (Faro) a fuoco *fisso*, sopra questa isola, elevato 12m. è visibile a 10 miglia. Latit. 68° 10' T. e long. 13° 18' L. (4. ord.).

ORSVAAG (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 26m. e visibile a 6 miglia. Latit. 68° 12′ T. e long. 12° 6′ 50″ L.

SJAAHOLMEN o SKRAAVEN (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta P. dell' isola, a 68° 9′ 30″ T. e 12° 21′ 6″ L. È elevato 9m. e visibile a 7 miglia. (1856). Scorgesi da P. 32° 15′ O. a T. 47° P. e da T. 27° 30′ P. a T. 16° 15′ P. Bisogna rilevarlo a L. 32° 30′ T. per evitare il banco *Sjaagrunden* facendo rotta per il canale di P.

STAM-SUND (Fanale) a fuoco *fisso*, di una portata di 7 miglia, situato sulla punta O. di *Tornholm* all' ingresso O. di *Stomb-Sound*, costa O. di *Vaargo Ouest*, a 68° 7′ 15″ T. e 11° 33′ L.; è visibile da O. 29° P. a L. 5° T. passando da O. (1859).

HENNINGSVÆR (Faro) sul *Quivenden*, nel canale di *Loffoden*, il fuoco è *fisso*, variato da splendori di 3′ in 3′, elevato 36m. 5 e visibile a 16 miglia. Si accende dal 15 agosto al 1.° maggio. Lat. 68° 8° 30″ T. e long. 11° 53′ 51′ L. (3.° ord. (1857).

SVINO (Fanale) sull' isola la più O. del gruppo che bisogna traversare per andare a *Balstad*. Il fuoco è *fisso, rosso* e di una portata di 10 miglia; la sua altezza è di 60m. 8. Lat. 68° 3′ T. e long. 11° 13′ 41″ L. Si accende dal 1.° gennajo al 14 aprile. (4°. ord. 1857).

REINE (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla punta O. dell' isola *Olenil-Soens*, a 67° 55′ 50″ T. e 10° 48′ L. Si vede a 6 miglia.

KLOPEN (Faro) su questa punta, del porto *Sorvaagen*; il fuoco è *fisso*, elevato 42m. 3 e visibile a 12 miglia. Si accende come il precedente. Lat. 67° 53′ T. e long. 10° 43 11″ L. (4.° ord. 1857).

RHOST (Faro) in costruzione. 67° 31′ T. e 9° 48′ L.

VAAGO (Faro) a fuoco *fisso, rosso,* elevato 13m. 7 e visibile a 12 miglia. Lat. 67° 26' T. e long. 11° 41' L. (4. ord.).

GRYTO (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 32m. e visibile a 17 miglia. Lat. 67° 23' T. e long. 11° 32' L. (3.° ord.).

HOT (Faro) a fuoco *fisso, bianco,* variato da splendori di 2' in 2', situato sopra una torre che posa sur un fabbricato di legno color giallo. Latit. 66° 56' 30" T. e long. 11° 8' 51ª L. (4.° ord. 1869).

BUHOLMEN (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 12m. e visibile a 10 miglia. Latit. 65° 28' T. e long. 9° 53'. L. (4° ord).

HVAHOLMEN (Faro) in costruzione.

Nota. Molti edifizj esistono sui pericoli, ma le loro posizioni non sono state ben determinate.

PÆSTO (Faro) sopra un isolotto a O. di *Nœro-Sound,* nel golfo *Folden,* a 64° 43' 26" T. e 8° 27' 30" L. Il suo fuoco *fisso,* è elevato 4m. 5 e visibile a 12 miglia. Esso non è acceso che dal 30 agosto al 30 aprile. (4.° ord. 1841).

VILLA-OEN (Faro) sull'isola, a fuoco *fisso,* variato da splendori di 4' in 4' e visibile su tutto l'orizzonte a 20 miglia. 64° 32' 50" T., e 8° 22' 30" L. Elevazione 38m. 4.

Esso guida nel *Feldenfiord;* la torre vedesi il giorno alla distanza di 10 miglia. (2.° ord. 1859).

RODO (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 83m. e visibile a 16 miglia. Latit. 64° 22' T. e long. 8° 7' L. (3.° ord.).

MUNK HOLM (Faro) a fuoco *fisso,* sulla fortezza, a 63° 27' T. e 8° 5' L., elevato 14m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1840.

AGDENAS (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta, a

63° 38′ T. e 7° 29′ L., elevato 37m. e visibile a 9 miglia. (4.° ord. 1831).

SULEN (Torre) *bianca*, che serve alla navigazione col *Froy-Havet* per *Suls-Fiord*. È visibile a 10 miglia (4.° ord.)

Molti indizi esistono intorno ai pericoli dei contorni.

THIRHOUG (Faro) nel canale di O. di *Tronlhjem*, sopra un'isolotto, a 63°·18′ 50″ T. 5° 43′ 1″ L. Il suo fuoco *fisso*, elevato 16m. è visibile a 12 miglia. Serve a trovare l'ancoraggio e ad evitare gli scogli presso *Edoe*. (4.° ord.)

TERNINGES (Faro) egualmente nel canale di *Dronlhjem*, a 63° 29′ 30″ T. e 6° 48′ 53″ L. Il suo fuoco è *fisso*, elevato 30m. e visibile a 12 miglia da P. L., per O. fino a G. L. (3.° ord. 1849).

LEERAIG (Faro) a fuoco *fisso*, parte T. dell'isola, a 63° 6′ T. e 5° 22′ L. (1833).

CHRISTIANSUMD (Faro) a fuoco *fisso*, a 63° 7′ T. e 5° 18′ 4″ L., elevato 21m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1842).

AGNOES (Faro) sulla punta di questo nome nel *Tronlhjemfiord*, a 63° 38′ 15″ T. e 7° 23′ 21″ L. Il suo fuoco è *fisso*, elevato 35m. e visibile a 10 miglia. Fuori del passo la maggior intensità della luce è in O. 76° P., e nell'interno del pass. in O. 25° L., (4.° ord.).

RINGHOLM (Faro) a fuoco *fisso*, sopra uno scoglio a ½ miglio dalla punta L. dell'isola *Eddö*, per 63° 18′ 45″ T. e 5° 54′ 1″ L. La portata è di 14 miglia e la sua elevazione di 16m. 2, in una torre di legno giallo. È acceso come i fari precedenti. Serve a trovare l'ancoraggio e ad evitare gli scogli presso *Egoe*. (3.° ord. 1849).

QVITHOLM (Faro) fuoco *mobile* di 1′ in 1′ e a splendori di 12″, con eclissi visibili soltanto al di là di 8 miglia; la portata è di 20 miglia. 63° 2′ 15″ T. e 4° 53′ 30″ L. La sua altezza è 39m. 6 al di sopra del mare, e la sua torre e bianca. Il fuoco si vede da O. 10° P. fino a O. 51° L. passando da P., T. e L. Venendo da P. per il canale *Fuglen*, si deve mettere il fuoco a L. 5° 30′ O., quindi corrervi direttamente per 2 miglia, cangiar direzione a L. 22° T., per passare a 2 o 3 cavi dal *Biognan*. (Var. 18° M) (2.° ord. 1842).

LESPOREV (Fuoco galleg.) *fisso,* sul banco *Lepsö;* è elevalo 7m. 6 e visibile à 4 miglia. Lat. 62° 35′ 30″ T. e long. 3° 54′ L. (1858).

GODO (Faro) sulla punta *Hoysten*, fuoco *fisso,* variato da splendori di 3′ in 3′. elevato 12m. sopra una torre bianca e visibile a 13 miglia. Latit. 62° 28′ T. e long. 3° 41′ 21″ L. (4.° ord. 1858).

SKAG NOS (Faro) a luce *fissa, rossa*, elevato 17m., visibile a 12 miglia. È sulla punta G. di *Wasgö,* a 62° 2′ T. e 2° 48′ L. (4.° ord. 1871).

VARHOLM FLAEVAR (Faro) a luce *bianca, fissa,* attualmente variata a luce *rossa* di 3″ in 3″, nella direzione del *Skiaggen,* elevato 17m., visibile a 12 miglia. Latit. 62° 19′ T. e long. 3° 16′ L. (4.° ord. 1871).

FRATHOLM (Fanale) a luce *fissa, bianca,* situato presso *Ronglivar,* costa P., elevato 16m., visibile a 8 migl.a (1871).

HJERTNESSTRAND (Fanale) a luce *fissa, bianca,* lato orientale dello stretto di *Ulve*, elevato 17m., visibile a 8 miglia. Latit. 61° 59′ T. e long. 2° 50° L. Var. 20° 30′ 1870.

ÆRKNA (Faro) a luce *fissa, rossa,* elevato 45m.

visibile a 10 miglia. È acceso dal 16 genn. all'otto aprile.

PUNTA ALNAES (Faro) a luce *fissa*, *bianca*, elevato 8m., visibile a 9 miglia. Latit. 63° 30′ T. e long. 3° 38′ L. Var. 17° M. 1870.

PORTO SKAG (Faro) a luce *bianca, mobile* di 10″ a 15″ che si succedono ad intervalli di 50″, elevato 21m. 7, visibile a 12 miglia. La torre è di ferro dipinta a scachi bianchi e rossi. Latit. 63° 12 T. e long. 16° 42′ 30″ L. (4.° ord. 1872).

HAVNÆS (Faro) a fuoco *fisso*, visibile a 12 miglia su tutto l'orizzonte compreso tra P. 45° T. e O. 45° L., passando da T. Trovasi all'ingresso di *Christiansund*, a 63° 7′ 20″ T. e 5° 17 50″ L. La sua elevzione è 19m. Lo stabilimento è rosso e serve per l'ingresso di *Treftos*.

RONDOË (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 49m. sulla punta M. dell'isola, visibile a 22 miglia. Esso fa conoscere, venendo da T. la punta più P. della *Norvegia* chiamata *Stat* e guida nell'ingresso di *Breedsund* sul fuoco di *Valderhough*. Latit. 62° 24′ 50″ T. e long. 3° 15′ L. (1° ord. 1858).

OHNA (Faro) a fuoco *fisso*, *bianco*, variato da *splendori rossi* ogni 30″, elevato 43m. 4., visibile a 18 miglia. Latit. 62° 52′ 45″ T. e long. 4° 12′ 36″ L. La torre è di ferro dipinta di rosso, situata sullo scoglietto dell'isola *Ohna* chiamato il *Vitello*. Var. 17° M.

VALDERHOUG (Fanale) a fuoco *fisso*, a 62° 38′ T. e 3° 47′ 2″ L. È elevato 12m. 5 e visibile a 4 miglia. Illumina da T. 56° L. fino a O. 53° P. passando per L. e O. L'ancoraggio è in O. 34° L. del fuoco. È utilissimo per riconoscere gli scogli circondanti (1860).

SMORHAVN (Fanale) a luce *fissa, bianca* e *rossa*, situato sulla punta Lib. dell'isolotto di *Fiskolmen*, elevato 28m. visibile a 10 miglia. Latit. 61° 45′ T. e long. 2° 36′ L.

BJORNSUND (Fanale) a luce *fissa, bianca*, elevato 25m., visibile a 10 miglia. (4.° ord.

HABBEN (Fanale) sulla costa di P.; la luce è *fissa, bianca* con splendori *rossi*. Lat. 61° 56′. T. e long. 2° 37′ L. (5.° ord.).

ISOLA KIND (Fanale) a luce *fissa, bianca*, situato alla parte di P. Latit. 61° 33′ 30″ T. e long. 2° 26′ 36″ L, (5.° ord.).

HELLESO (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′. Tra gli splendori di 12″, si vede un'eclisse quando si è a 8 miglia dal fuoco. La sua elevazione è di 46m. 7 e la sua portata 18 a 20 miglia. Latit. 60° 45′ 25″ T. e long. 2° 23° L. (2.° ord. 1860).

SKÆLLANGER (Faro) a fuoco *fisso*, alla parte T. del canale, sulla punta M. dell'isola *Holzenö*. È elevato 18m. e visibile a 14 miglia. Serve a guidare i bastimenti che prendono il pgssaggio di T. per andare a *Bergen*. Latit. 66° 36′ 20″ T. e long. 2° 37′ 30″ L. (3.° ord. 1853).

NORDNÆS (Fanale) a fuoco *fisso* nel porto di *Bergen*, a 60° 23′ 50″ T. e 2° 59′ 41″ L. È elevato 12m. 5 e visibile a 4 miglia. da Lib. a G. passando da P. e T. Non si accende cha dal 15 settembre al 31 marzo. Guida sull'ancoraggio di *Vaang* e al di fuori dell'isola. (1839).

LEEROEN (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla costa P. dell' isola elevato 16m. e visibile a 6 miglia. A 3 cavi in T. del fuoco havvi un banco che si estende dall'i-isola fino a 2 cavi in P. ove confina collo scoglio *Tangeullen*, sul quale non vi ha che 0m 6 o 0m. 9 di fondo. Lat. 60° 14′ T. e long. 2° 51′ 50″ L. (1854).

PIJRHOLMEN (Fanale) a fuoco *fisso*, visibile a 4 miglia. Latit. 60° 5′ 50″ T. e long. 2° 52′ L. È acceso come i precedenti. (1849).

OXHAMMER (Fanale) a fuoco *fisso*, visibile a 4 miglia. Latit. 59° 59′ 25″ T. e long. 2° 54′ 6″ L. (1860).

SLOTTERO (Faro) a O. dell' ingresso del *Fiord de Selbö*; il fuoco è *fisso*, elevato 44m. 9 al disopra del mare; illumina tutto l'orizzonte e con un tempo chiaro si può vedere da 18 a 20 miglia. Latit 59° 59′ 30″ T. e long. 2° 45′ L. (2.° ord. 1859).

FOLGERÖEN (Fanale) nel *Stock-Sund*, parte L. di *Bommelö*, a 59° 48′ T. e 3° 0′ 10″ L., elevato 14m. 8 e visibile da 5 a 6 miglia in tutto l' orizzonte. (1855).

MOSTER-HAVN (Fanale) a fuoco *fisso*, alla parte L. di *Bommelö*, a 59° 42′ T. e 3° 3′ 31″ L. Elevato 11m. 2 e visibile a 4 miglia. (1855).

LILLE-BLEGEN (Fanale) a fuoco *fisso*, parte L. di *Bommelö*, a 59° 37′ T. e 2° 55′ 6″ L. Elevato 4m. 8 e visibile a 4 miglia. (1855).

ESPEVER (Fanale) a fuoco *fisso*, all'ingresso O. del porto, visibile a 4 miglia. 59° 35′ 5″ T. e 2° 49′ 36″ L. (1849).

RYVARDEN (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta, a 59° 31′ 40″ T. e 2° 54′ 14″ L. È visibiie a 4 miglia, da *Linyolnmen* fino a *Smewig*. (1849).

ROVER (Fanale) sopra una punta all' ingresso del porto; fuoco *fisso*, visibile a 4 miglia. 59° 25′ 40″ T. e 2° 47′ 24″ L.

MARSTEEN (Segnale) di 28m. 5, visibile a 10 miglia, situato sui frangenti all' ingresso del *Karsfjord*, conducente a *Bergen*.

FURREN (Cono) di 9m. 4 sui frangenti di tal nome che si vede a 10 miglia.

SÄRHOUG (Faro) a fuoco *fisso*, sull'isolotto allo ingresso del *Hougesund* e all'estremità T. dell'isola *Vibransœ*. Questo fuoco illumina tutto l'orizzonte; ma serve principalmente a dirigere sul *Hougesund*, quando si giunge da T. per *Bommelfjord*. È elevato 22m. e visibile a 12 miglia, Lat. 59° 25′ 45″ T., e long. 2° 55′ 6″ L. (4.° ord. 1846).

FOEO (Fanale) a luce *fissa, bianca* e *rossa*, elevato 12m. visibile a 10 miglia Latit. 59° 22′ T. e long. 2° 51′ L.

HOJEVARDE (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato nel *Karmfjord*, 10m. 7 e visibile a 6 miglia da T. 19° P. a O. 5° L. Latit. 59° 19′ 20″ T. e long 2° 59′ 56″ L. (1868).

UDSIRE (Fari) sull'isola al largo di *Carmöe*. Due fari a fuoco *fisso*, visibili a 20 miglia su tutto l'orizzonte, fanno riconoscere questa posizione e le rotte da farsi per la baja di *Slavanger* e del canale O. 68° L. da *Bergen*. La distanza delle torri è di 210m. O. 68° L.; le luci sono elevate 77m. 8 e le torri sono rosse: la più L. è a 59° 18′ 20″ T., e 2° 31′ 6″ L. (2.° ord. 1844).

KOBBERVIG (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, situato nello stretto di *Karmö*, parte L. dell'isola, a 59° 17′ T. e 2° 59′ L., elevato 9m. 4 e visibile a 3 miglia.

BUKKE-SUND (Fanale) a fuoco *fisso*, visibile a 4 miglia sull'isola *Bukken*, per 59° 13′ 30″ T. e 3° 8′ L. Acceso dal 1.° ottobre al 1.° aprile (1849).

SKUDENÆS (Fanale) dalla parte S. di *Carmö*, fuoco elevato 23m. 5 e visibile a 6 miglia; è acceso tutto l'anno e rischiara l'orizzonte da T. 15° L. a O. 15° P., passando da L. e O. Lat. 59° 8′ 50″ T. long. 2° 58′ 36″ L. (1840).

VIGHOLMEN (Fanale) del porto *Skudenæs*, *fisso*, visibile a 4 miglia, ma acceso solamente dal 1.° ottobre al 1.° aprile.

HVIDINGSO (Fanale a fuoco *variato* da uno splendore di 4' in 4', visibile da 20 a 22 miglia; essendo elevato 45m. 3 all'ingresso del canale P. di *Bergen*. Lat. 59° 6' 4' T. e long. 3° 4' 36" L. (1.° ord. 1853).

FJELDO (Fanale) a fuoco *fisso*, sull'isola di questo nome, a 8 miglia da *Stavanger*. La sua portata è di 4 miglia. Non è acceso che dal 1.° ottobre al 1.° aprile. Latit. 59° 5' 15" T., e long. 3° 14' 49" L.

TUNGE-NESS (Fanale) a fuoco *fisso*, visibile a 6 miglia, che non si accende su questa pnnta che dal 1.° gennajo fino al 31 marzo, per indicare il golfo di *Stavanger*. Lat. 59° 2' T. e long. 3° 16' 21" L. (1840).

VARHOUG (Segnale) *bianco* che serve colla chiesa di *Aare*, a riconoscere la costa di *Iedderen*. Il monte d'*Obersad-Brekhe*, sulla costa, permette di distinguere l'uno dall'altro.

FLADHOLMEN (Fanale) a fuoco *fisso*, a 58° 55' T. e 3° 14' L., elevato 14m. e visibile a 8 miglia. (1862).

LILLE-FEYSTEEN (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, elevato 20m. al di sopra del mare e visibile a 12 miglia. Latit. 58° 49' 30" T., long. 3° 10' 36" L' (4.° ord. 1859).

EGERO (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta P. e a 45m. 6 e visibile a 22 miglia in tutte le direzioni. Lat. 58° 27' 45" T. e long. 3° 32' 50" L. (1.° ord. 1855).

GRUNDSUND-HOLM (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta Lib. del *Grundsund-Holm*, elevato 12m. e visibile a 10 miglia. Latit. 58° 27' T. e long. 3° 33' L. (4.° ord. 1854).

VIBBERODDEN (Faro) a fuoco *fisso,* a 58° 25' T., e 3° 39' L., sopra la punta di S., elevato 24m., visibile a 12 miglia. (4,° ord. 1855).

VARNÆS (Faro) a fuoco *fisso,* che guida nel *Listerfjord.* Illumina l'orizzonte da O. 16° P. a L. 41° T. pass. da P., elevato 27m. e visibile a 12 miglia. Latit. 58° 9' 45" T. e long. 4° 16' 35" L. (4.° ord. 1836).

LISTER (Fari) presso la punta P. di *Lister.* Tre fuochi *fissi,* sono sopra delle torri separate, formanti un triangolo la cui sommità è dalla parte del mare. La torre di mezzo rileva le altre due a T. 33° P. e a O. 65° L. a una distanza di 47m.

Le due ultime torri si rilevano l'una e l'altra a P. 10° T. Latit. 58° 6' T. e long. 4° 14' 51" L. Elevazione 40m.; portata 19 miglia. (2.° ord. 1858)

La costa di *Lister* essendo bassa e la corrente violenta la rende una delle più pericolose della Norvegia. Tre indizj servono a trovare il porto di *Brœknœsholm;* questi sono *Vaagekull*, cono in pietra, visibile a 3 miglia; *Hesselnoesvetten,* visibile a 3 miglia, cono di pietra coperto di verdura e sormontato da un albero: *Kiòronœsvetten,* due segnali visibili a 3 miglia e quasi a M. della terra di *Kiorve;* uno solamente è sormontato da un albero.

HATHOLM (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 19m. e visibile a 10 miglia.

Latit. 58° 0' T. e long. 5° 7' L. Serve di guida per entrare nel porto di *Risöer.* (4. ord).

VIBBER-ODDE (Faro) a fuoco *fisso,* sul *Vibber-Odde* o punta S. d'*Egorë.* Elevato 20m. 9 e visibile a 12 miglia. Latit. 58° 25' T. e long. 3° 38' 36" L. (4.° ord. 1855).

FEROE (Segnale all'ingresso di *Fahrsund,* 6 mi-

glia M. q. P. di *Markoe,* stabilimento sormontato da un albero ove una bandiera annunzia se i piloti possono uscire o no.

MARKOE (Torre) visibile a 10 miglia. Latit. 57° 59′ 10″ T. e long. 4° 39′ 0″ L.

LINDESNÆS (Faro) a fuoco *mobile* i cui splendori sono di 1′ in 1′, visibili da 20 a 24 miglia. È elevato 49m 5. Lat. 57° 59′ T., e long. 4° 42′ 56″ L. La parte superiore dello stabilimento e di ferro, dipinto di rosso; l'inferiore è di pietre bianche; eccellente indizjo per il giorno. (1.° ord. 1853).

RYVINGEN (Faro) a luce fissa, bianca, variata da *splendori rossi* di 30″ in 30″, elevata 41m e visibile a 18 miglia.

La torre è situata sopra una fabbrica gialla. Latit. 57° 58′ T. e long. 5° 9′ 30″ L. (2.° ord.).

NORVEGIA. (Skage-Frak).

OXO (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 42m. 5 e visibile a 18 o 20 miglia, sur un isolotto, a 58° 4′ 25″ T. e 5° 43′ 20″ L. Il canale tra *Oxö* e gli scogli *Groningen,* non ha che 3 o 4 cavi di larghezza; il fuoco d' *Odderoe* è stato disposto in maniera che la sua luce perde l' intensità quando uno se ne allontana. (2.° ord. 1853).

Il fuoco d' *Oxö* è utilissimo quando viene a mancare quello di *Lindesnæs*, come fuoco di gran portata per la navigazione del largo: esso indica l'ingresso di *Christiansund,* perchè, quando si stà a 1 miglio L. 25° 20′ O., si può vedere il fuoco d' *Odderöe,* dalle sarchie, a T. 14° P., sul quale si governa fino a che si giunga a 20 miglia dal fanale;

si fa allora rotta a T. 56° P., fino a che siasi oltrepassato di 4 a 5 cavi, ove si ancora in 55m. d'acqua.

ARENDAL (Faro) a fuoco *fisso,* a 58° 26′ T. e 6° 27′ L., elevato 14m. e visibile a 11 miglia (4.° ord. 1844).

— (Avviso). Questo fanale a luce *fissa, bianca,* mostra una luce rossa a P. del banco *Kanken.*

ODDERO (Faro). Questo è il fuoco del porto di *Christiansund.* Lat. 58° 6′ 55″ T. e 5° 40′ 20″ L. È *fisso,* elevato 8m. e visibile a 10 miglia. (4°. ord. 1832).

Al largo questo fuoco non illumina che un arco di circa 5° a traverso il passo d' *Oxö,* verso S. $^3/_4$ O. Avendo il fuoco a M. $^3/_4$ T., uno può avvicinarsi presso *Odderö;* di là, cangiando rotta a T. 59° P., si giunge all' ancoraggio.

Questa parte del fuoco si mostra tutto l' anno; quella rivolta verso il porto e il *Dybingen,* si spegne dal 21 marzo al 1.° agosto.

ULVOESUND (Segnale). A 6 miglia L. di *Flekkeröe,* havvi una botte sormontata da una croce.

REIERSKIAR (Segnale) sopra uno scoglio allo ingresso di *Brekkestöe,* in forma di cannone, visibile a 1 miglio e $^1/_2$.

NOEDINGEN (Croce) che si vede a 10 miglia e serve a trovare il porto di *Brekkestöe.*

HOMBORG (Mulino) visibile a 10 miglia. È giallo, isolato e conduce al porto di *Homborgsund.*

HESNOSOE (Segnale) a tetto rosso e stipiti bianchi che vedesi a 5 miglia.

TORUNGEN (Fari) all' ingresso d' *Arendal* sullo stretto di *Tromöe.* Due fari a fuoco *fisso,* sono installati: 1° sulla grand' isola, a 58° 23′ 15″ T. e 6° 27′ 30″ L., elevato 40m. 7, e visibile su tutto l'orizzonte da 18 a 20 miglia: 2° sulla piccola isola, a O. 2° L. 1129m. dal precedente, ha la stessa por-

tata. Questi due fuochi illuminano tutto l'orizzonte. (2°. ord. 1844).

SANDIVIG (Faro), a fuoco *fisso*, sull'isolotto al lato P. del canale d'*Arendal;* è visibile a 10 e 12 miglia. La sua torre è bianca, il suo fuoco è elevato 13m. e arde tutto l'anno. Fa riconoscere l'ingresso del canale. Lat. 58° 25'' T. e long. 6° 31' 46'' L. (4.° ord.).

TROMOE (Segnali). Chiesa bianca visibile a 12 miglia. Due piramidi in pietra indicano l'ingresso L. dello stretto di *Tromöe;* la prima *Shindseltangen;* la seconda *Jetmerlagen.*

Un segnale è sullo scoglio *Bonden,* all'ingresso L. dei *Trömoesund;* esso è un cono tronco che vedesi a 6 e 8 miglia. La sua sommità è elevata 13m.

SANDÖ (Piramide) rossa e bianca, con banda nera traversale e nera alla sommità.

STANGHOLM (Fanale) sulla punta L. dell'isola di questo nome. Il suo fuoco è *fisso* e *rosso*, visibile a 8 miglia, da T. 12° P. pass. da L. fino a O. 15° L. Lat. 58° 42'' T. e long. 6° 54' 36'' L. (4.° ord. 1855).

RISOER-FLEK (Segnale) tacca bianca sul monte al di sopra di *Oiter-Risoer.* Si vede a 15 miglia.

JOMFRULAND (Faro) *lenticolare* e a *eclissi,* che si socceoono di 30'' in 30''; al di là di 8 miglia, la sua luce sparisce intieramente tra gli splendori. È acceso tutto l'anno. La sua elevazione e di 40m. 7 e la sua portata da 18 a 20 miglia. Latit. 58° 52' 15'' T. e long. 8° 21' 10'' L. (2.° ord. 1839).

LANGO (Faro) presso *Longoesund,* a 58° 59' 30'' T. e 7° 26' 3'' L. Fuoco *fisso,* acceso tutto l'anno, elevato 12m. 5 e visibile a 12 miglia. da G. T. passando per L., O., e P. É sopra una torre quadra e gialla. (4.° ord. 1839).

FREDERIKSVÆN (Fanale) a fuoco *fisso* e *rosso*, a 58° 59′ T. e 7° 44° L., elevato 13m. e visibile a 8 miglia. (5. ord. 1861).

HONLUNG (Fanale) a luce *fissa, bianca*, sul lato occidentale dell'ingresso di *Lonersœlg*, lato orientale di *Fior di Cristiania*. Latit. 59° 1′ T. e long. 8° 42′ L. (5.° ord.).

STAVOERNSO (Fanale) sull'estremità dell'isola di questo nome alll'ingresso della baja di *Laurvig*. È un fuoco *fisso*, a 58° 59′ 36″ T. e 7° 44′ 10″ L. Rilevandolo da T. a M. T., si evitano tutti i pericoli.

SVENO (Segnale) a piramide bianca su quattro pilastri all'ingresso di *Laurvig*; vedesi a 8 miglia.

FÆRDER (Faro) a fuoco *fisso*, mantenuto tutto l'anno per l'ingsesso del golfo di *Christiania*. La torre è bianca; il fuoco è elevato 65m. 8 e visibile a 24 miglia su tutto l'orizzonte, Latit. 59° 4′ 35″ T., long. 8° 12′ 1″ L. (1.° ord. 1857).

TORGAUTEN (Fare) sulla punta O. dell'isola, fuoco *fisso*, a 59° 9′ T. e 8° 30′ L., elevato 12m. e visibile a 12 miglia. (3.° ord. 1859).

THORNBIORNSKJOER (Segnale) elevato 6m. 7 e visibile a 8 miglia.

FULEHUK (Faro) a fuoco *mobile*, i cui eclissi succedonsi di 3′ in 3′ visibili a 14 miglia, essendo elevato 17m. 3; serve a fare evitare gli scogli al di fuori dell'isola *Bellerne*. È acceso tutto l'anno e visibile su tutto l'orizzonte. Si suona una campana in tempo di nebbia. Latit. 59° 11′ T. e long. 8° 16′ 26″ L. (3.° ord. 1350).

TORGERSO (Fanale) sulla punta M. dell'isola, a fuoco *fisso*, visibile a 2 o 3 miglia. Si accende dal 15 luglio al 1 giugno. Latit. 59° 30′ T. e long. 8° 10′ 31″ L. (1851).

MOOS-HAVEN (Fuoco) *fisso*, *rosso*, sulla parte L. del canale O. dell'ingresso; è un fuoco a gas di una portata di 3 miglia. Latit. 59° 26′ 25″ T. e long. 8° 19′ 41″ L. (1851).

BASTO (Fanale) a fuoco *fisso*, sull'isola nel canale di *Cristiania*. La sua portata e di 12 miglia da T. 42° P. a O. 5° 30′ L.; esso accenna l'ancoraggio a O. della punta *Horten*, sul banco *Langgrunden*. Quando uno avvicinasi a un cavo di *Bastokalv*, si perde il fuoco di vista. A 1 miglio e ½ T. 5° 30′ P. del fuoco, havvi un basso fondo sul quale sono ancorate 4 boe segnate. Latit. 59° 23′ 25″ T. e long. 8° 12′ 51″ L. (1848).

RODTANGEN (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta L. dello ingresso del *Dramsfjorden*. La sua portata è di 6 miglia. È visibile da O. 53° 30′ L. a M. passando da O. e P. Non è acceso che dal 25 luglio al 31 maggio. Latit. 59° 31′ 50″ T. e long. 8° 6′ 6″ L. (1840).

SVELVIG (Fanali). Tre fanali di direzione rischiarono questo canale. 1.° fuoco *fisso*, *rosso*, sull'isola *Tommeraas*. 2.° Fuoco *fisso*, sul monte *Brindeskoger*. 3.° Fuoco *fisso*, *turchino*, sulla parte O. dell'isola *Tommeraas*.

FILTVETS (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla parte di tal nome, all'ingresso (parte P.) del Fjord di *Cristiania*. La sua elevazione è 7m. 2 e la sua portata 6 miglia; è acceso come il precedente. È visibile da T. 4° L. a O. 25° P., passando da L. e O. e la sua intensa chiarezza è in O. 7° P. (1740).

Il pericoloso scoglio di *Boerkollen*, giace a O. del fuoco.

STEILENE (Faro) a fuoco *fisso*, che guida da *Droebak* a *Cristiania*, e indica la posizione dei *Stei-*

lene a L. dei *Caaseuogerne* a P. del passo. Questo fuoco è acceso dal 15 luglio al 15 maggio. La sua elevazione e di 17m. e la sua portata 6 miglia. Latit. 59° 49′ T. e long. 8° 18′ 15″ L. (1837).

HEG-HOLMEN (Faro) a fuoco *fisso,* che serve a trovare lo ingresso principale di *Cristiania* e l'ancoraggio. E acceso dal 15 agosto al 15 maggio. La sua elevazione è di 7m. e la sua portata di 4 miglia. Latit. 59° 53′ 10″ T. e long. 8° 25′ 15″ L. (1826).

— (Avviso). La luce di questo fanale è *rossa* e non più bianca. La parte rischiarata al largo non ha subito alterazione, ma la luce sarà visibile per un settore di 170°, e si vedrà pure dalla parte di terra.

SVEZIA (Costa occidentale).

NORDKOSTER (Fari) sulla sommità dell'isola, per 58° 54′ 12″ T. e 8° 40′ 5″ L. La distanza di questi fari è di 60m. T. 18° P.; uno di questi fari è *fisso,* l'altro è a splendori e a corti eclissi, visibile a 12 miglia. Lo splendore che è pure intenso come il fuoco vicino, ha una durata di 7″; la loro elevazione è 67m. Servano per l'atteraggio sul *Stromstad.* (4.° ord.).

HULSKOLMSKALE (Segnale) *rosso* di 19m.; guida sul *Hafsteensund.*

HVALO (Segnale) avanti l'isola *Tlasko.*

SIMPNAS (Fanale) a luce *fissa, bianca,* elevata 13m. 5, visibile a 8 miglia.

LASKUABEN (Avviso). La luce di questo fanale è ora *fissa, rossa* e vedesi a 5 miglia.

SKRIFVEREKLIPPEN (Faro) a eclissi attivato nel 1871).

KORSO (Faro) a luce *fissa*, *bianca*, variata da *splendori bianchi* di 2′ in 2′, preceduti da eclissi assai brevi.

KANO (Faro) a luce *fissa*, *bianca*, variata da splendori *rossi* di 2′ in 2′, preceduti da brevi eclissi. Elevazione 66m. 5; portata 14 miglia. La torre e bianca. (3.° ord. 1869).

SALÖ (Segnale) che fa riconoscere l'ancoraggio di *Kongshamn*; praticatissimo.

HALLO (Faro) sull'isola, a 58° 20′ 30″ T. e 8° 53′ 50″ L., a 1 miglio e ½ S. dal segnale *Salö*. Il fuoco è *mobile*, a splendori di 5″ in 5″, elevato 37m. e visibile a 16 miglia. La rivoluzione si fa in 6′, nei quali 9 splendori hanno luogo con degli eclissi, ciò che previene la confusione col fuoco *mobile* di *Marstrand*, il cui apparato non produce che 4 splendori nel corso della rivoluzione. (3.° ord.).

STENSKAR E HAMNESCAR (Segnali) importanti alla navigazione di *Kongshamn*. Passando a O. del fuoco di *Hallö*, si lascia *Stenskar* a destra, e *Hmneskar* a sinistra,

GAFVEN (Segnale) di ricognizione per *Lyschil*.

MAESKAR (Segnale) di ricognizione, rosso.

MARSTRAND (Faro) fuoco *mobile* di 2′ in 2′ con splendori di 20″, eclisse 1′ 30″, elevato 88m. al disopra del mare e visibile a 22 miglia; e un punto di recognizione che vedesi da una gran distanza di giorno e di notte. La grande elevazione di questo fuoco lo nasconde sovente nelle nubi. I fuochi di *Marstrand* e di *Skagen*, possono vedersi nel medesimo tempo; quelli di *Marstran* e di *Winga* o di *Marstran* e di *Hallö* sono nel medesimo caso.

Lat. 57° 53′ 47″ T. e long. 9° 14′ 25″ L. (1.° ord. 1836).

TORSBOSK (Segnale) all' ingresso dell'*Elvefjord*.

KALVEN (Segnale) utile per i passaggi in T. di *Winga.*

ELSBORG (Fanale) situato sul forte: il fuoco è *fisso,* elevato 13m, 8 e visibile a 9 miglia. Guida verso *Götheborg* quando si viene da *Wrangö.* Latit. 57° 41° T. e long. 9° 30′ L. (1859).

WINGA (Segnale) piccola isola che ha una piramide sormontata da una palla, visibile a 16 miglia.

— — (Faro) sull' isola *Winga* a 120m. T. 25° L. e O. 25° dal precedente. Il fuoco è *mobile,* e variato da splendori di 90″, visibili a 15 miglia. (3.° ord).

WADEREBOD (Fanale) a fuoco *fisso, bianco e rosso,* situato nella baja *Bohus,* a 58° 33′ T. e 8″ 42′ L.

— — (Faro) a fuoco *fisso,* visibile su tutto l' orizzonte a 15 miglia per tutto l'anno; serve per l'atterraggio sul canale di *Gothembourg.* Lat. 57° 38′ T. e long. 9° 15′ 49″ L.; i fuochi *Niddingen* ne sono a 22 miglia O. 26° 30′ L.; il fuoco galleggiante di *Trindelen,* a 17 miglia O. 40° P. Presso *Winga* trovansi i piloti di *Gothembourg.* Lat. 57° 38° 36″ T. e long 9° 16′ 20″ L. (3.° ord. 1834).

BUSCAR (Fanale a fuoco *fisso, bianco e rosso,* conservato unicamente per la navigazione del canale di *Gothembourg.*

Si lascia a destra entrando. La sua portata è di 10 miglia. Lo hanno reso *rosso* per evitare la confusione. Lat. 57° 38′ 15″ T. e long. 9° 19′ 36″ L (4.° ord. 1841).

BOTTO (Fanale) a fuoco *fisso,* sull' isolotto di tal nome; serve allo stesso uso del precedente: si lascia a sinistra risalendo. La sua portata è di 10 miglia. Latit. 57° 39′ T. e long. 9° 23′ L. (4.° ord 1841).

KANSO (Torre) che accenna la quarantina di *Gothembourg.*

HALSUND (Segnale) che indica la baja *Konggsbacka.*

KOSTER-SKOERENE (Fari) a 58° 14′ T. e 8° 40, L., elevati 70m. e visibili a 15 miglia, Sono separati l'uno dall'altro di 78m., uno *fisso* e l'altro a splendori di 7″ in 7″. (3.° ord. 1850).

FIORDSKIOER (Segnale) *rosso,* con braccio indicatorio che lasciasi a sinistra entrando nel *Kongsbackfjord*·

NIDINGEN (Faro). Questò isolotto è uno dei punti più importanti del *Cattegat.* Esso ha due fari con fuochi *fissi,* le cui portate sono di 12 miglia, essendo elevati 20m. Le due torri restano G. L., e la loro distanza. è di 29m.

Questo isolotto è anche fornito di una grossa campana che si suona con le nebbie. Lat. 57° 19′ T. e long. 9° 34′ 53″ L. (4.° ord. 1832).

MORUP-TANGE (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 29m. 2 sulla costa di *Halland,* a 56° 55′ 10″ T., 10° 1′ 30″ L., a 5 miglia ½ T. da *Falkenberg.* Il suo fuoco si distingue per la sua intensità *fissa,* da quello di *Anholt* che è *mobile.* Vedesi a 15 miglia (3,° ord 1843).

LASTAN (Segnale) *Falkenberg,* di 16m.; serve a trovare la rada *Rosingard,* portandolo con la torre della città.

HALMSTADT (Segnale) *rosso* all' ingresso del porto.

VINGASKAR (Segnale) sopra una roccia, utile per indicare lo stretto tra il continente e l'isola *Hallands-Wæderöe,* venendo da O. o da Lib.; ma guadagnando questo ancoraggio da T. si lascia il segnale *Vrenen* a sinistra.

KULLEN (Faro) a fuoco *mobile*, elevato 59m. 4 e visibile a 20 miglia. La rivoluzione intiera dell' apparato si fa in 8', producente 4 splendori di 30" che sono succeduti da eclissi di 1' 30". Lat. 56° 18'. 12" T., e long. 10° 6' 54" L. Serve ad evitare gl' scogli pericolosi *Sviboerne*, in O, del capo e per l'atterraggio del *Sund*, o per l'ancoraggio dell' isola *Vœderöe*, al suo G. T. (2.° ord. 1843).

MASESKAR (Fanale) alla stazione dei piloti; il fuoco è *fisso, rosso*, sopra questo scoglio. La torre è di ferro.

BOA (Fanale) a fuoco *fisso*, da pescatori, elevato 8m. 4. Lat. 55° 59' T. e long. 10° 24' L.

HOGANAS (Segnale) formato da una botte bianca. Molti fuochi di macchine a vapore sono su questa costa.

NAKKE HEAD (Fari) a 56° 7' T. e 10° 1' L.. fuochi *fissi*, elevati 46m. e 30m., visibili a 12 e 8 miglia. (4.° ord 1772).

HIELME (Faro) sopra quest' isola, a 56° 8' T. e 8° 26' L.; fuoco *fisso*, variato da splendori di 4' in 4', elevato 50m. e visibile a 18 miglia. (2.° ord. 1856).

SPOTSBIERG (Faro) sulla parte L. dello ingresso, a 55° 58' T e 9° 31' L., fuoco *fisso*, elevato 40m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1845).

HESELO (Faro) dell' isola di questo nome, a 56° 12' T, e 9° 23' L., fuoco *mobile* di 1' in 1' con eclisse di 11", elevato 27m. e visibile a 14 mlglia. (3.° ord. 1841).

HELSINGBORG (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla scogliera T. Una bandiera rossa è alzata al molo O., quando non si può entrare. La portata del fuoco è di 8 miglia; il passo e tra le due torri. Latit, 56° 3' 4" S. e long. 10° 21' 4" L. (5.° ord. 1830)°

HILLFSBOBG (Segnali) a 3 miglia T. di *Landeskrona*, sul rombo G. L. 1/2 L., indicanti la direzione del cavo elettrico che unisce la punta O. d'*Hveen* alla costa svedese.

I naviganti devono fare attenzione di non danneggiare questo cavo.

LANDSKRONA (Fanale) a fuoco *fisso*, nell'interno del porto; è un fuoco di porto, che non si accende che dal 15 settembre al 15 maggio. La sua portata non è che 6 miglia. Latit. 55° 52′ 23″ T,, e long. 10° 29′ 30″ L.

MALMO (Faro) a fuoco *fisso*, sulla scogliera di P., la cui sommità ha 14m. 8 di elevazione; si lascia a destra entrando. La torre è rossa e vedesi a 12 miglia di distanza. Latit. 55° 36. 40″ T. e long. 10° 40′ 36″ L·

LIMHAMN (Segnale) per il passaggio *Fillrannan.*

FALSTERBO (Faro) a fuoco *fisso*, che non può esser confuso col fuoco *mobile* di *Steven's Klint* sulla costa danese. Il fuoco di *Falsterbö* è elevato 22m. 5 e vedesi a 13 miglia. Lat. 55° 23′ 45″ T. e long. 10° 29′ 20″ L. (3.° ord: 1843).

Bisogna evitare di approssimarsi a *Falsterbö*, e avvicinarsi a preferenza sulle spiagge sanissime di *Steven's-Klint*, praticando questo passaggio.

— — (Fuoco galleggiante) sui pericoli; è un battello a due alberi, con i lati rossi e marcanti F. S.; nel suo albero maggiore, havvi una fiammella rossa. Nella notte, due fuochi *fissi*, sono situati in modo che l'uno non nasconde l'altro, e che, quando la nave si presenta da una parte, questi fuochi appariscono da una parte all'altra; veduti davanti sul grand'asse del bastimento, sembrano l'uno al disopra dell'altro vicinissimi. Il più elevato è quello

dell' albero di trinchetto. Il battello è ancorato per 9m. Un buon miglio al di fuori della parte la più elevata di *Falsterböref*, da dove rilevasi il faro di *Falsterbö* a G. alla distanza di 6 miglia, ed il fuoco di *Steven's Klint*, a P. (1844).

È munito d' una campana. I fuochi sono elevati 15 metri e si veggono a 6 miglia di distanza. Ivi forniscansi dei piloti per i contorni. Qualche volta cangia di posizione.

FALSTERBO E SVINBADAN (Avviso). Questi galleggianti sono sostituiti, provvisoriamente, da due battelli ad un albero solo con le solite luci.

TRELLEBOURG (Fanali) a fuoco *fisso*, situati sulle due estremità del molo che è al centro del porto; bisogna tenerli l' uno per l' altro, T. 50° L. per entrare. Lat. 52° 22′ T· e long. 10° 49′ L.

SLI (Fanale) a luce *fissa, rossa*, visibile a 10 miglia. La torre è ottagona, tinta di bianco e situata all' estremità della punta T. dell' ingresso del *Fior* di *Sli*.

STABBEN (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 16m. 4 e visiblle a 12 miglia. Acceso dal 1° agosto al 13 maggio.

ISOLA KIND (Faro) a luce *fissa*, elevato 10m. 2 e visibile a 10 miglia. Acceso come sopra.

STOT (Faro) a fuoco *mobile*, elevato 7m. 3, visibile a 10 miglia. Serve per lo ingresso del porto di *Stöt* dalla parte di T.

SVEZIA (costa australe),

YSTAD (Fanali). Due fanali a 435m. T. 45° 30′ L. sono stati costruiti; il più elevato è all' interno, fuoco *fisso*, elevato 15m. 6, visibile a 10 miglia da

P. 8° T. a L. 36° T. passando da O. L'esterno è sulla gettata di P., fuoco *fisso* che non ha che 7m. di elevazione. Per distinguerlo dai fuochi della città lo hanno reso di color *rosso*. Portata 6 miglia. Entrando si deve radere quest'ultimo fuoco molto da vicino a sinistra. (4.° ord. 1847).

La sua torre è bianca mentre quella del gran fanale è rossa e la sommità bianca. Latit. 55° 26' T. e long. 11° 30' L.

STAD (Avviso) Il fanale all'estremità Lev. del porto è stato tolto.

SKUTKARS (Fanale) a luce *fissa, rossa,* per l'ingresso del porto. Latit. 60° 39' T. e long. 15° 20° L.

FAEÆN (Fanale) a luce *fissa, bianca,* di 5° ord. Latit. 59° 23' T. e long. 5° 11' L.

ASPO (Segnale) *rosso,* di 17m. 8 che serve per l'atterraggio di *Carlscröna,* siccome la quercia *Flakaken,* per il passo grande tra *Aspi* e *Tjurkö.*

SANDHAMMAREN (Fari) a fuoco *brillante* e *fisso,* a 55° 23' T. e 11° 51' L., elevati 33m. e visibili a 16 miglia. (3.° ord 1862).

UTKLIPPOR (Faro) a fuoco *mobile,* sugli scogli di tal nome, a O. di *Carlscröna.* Il fuoco, elevato 15m. 1 al di sopra del mare, produce in 6' tre splendori e tre eclissi visibili a 10 miglia. Lat, 55° 56' 35" T. e long. 13° 22' 51" L. (4.° ord. 1840).

Questo faro è munito di una campana per le nebbie.

ISOLOTTO TYLO (Faro) in costruzione a luce *bianca,* variata da eclissi di piccolo intervallo. Latit. 56° 39' T. e long. 11° 20' L.

UTKLIPPAN. (Avviso). Sopra questa torre sarà costruito un faro a luce *bianca, fissa,* variata da splendori. Latit. 55° 57' T. e long. 13° 22' L.

LANGOREN (Segnale) *rosso* di 20m., con una botte bianca alla sommità; esso indica il passo L. di *Carlscröna.*

OLAND (Faro dell' isola) sulla parte O., a 56° 11' 50" T. 14° 4' 28" L.; è un eccellente indizio quando si giunge da O.; la torre è bianca a fuoco *fisso,* 41m. 3 al disopra del mare, visibile a 17 miglia. Questo fuoco sarà modificato. (3.° ord. 1785),

HANO (Fanale) a luce *fissa, bianca,* con splendori *rossi.* Detto fanale è posto sulla sommità dell' isola, a 56° 0' 30" T. e long. 12° 31' L. (4.° ord. 1869).

ONSTRANGEN (Segnale) a croce sulla punta O. dell' isola d' *Oland,* non lungi dalla boa.

GARPFN (Segnale) *rosso* colla sommità *bianca;* conduce all' ingresso di *Bergvara.*

GRIMSKÆR (Faro) fuoco di porto, *fisso,* presso *Calmar.* La sua portata è di 10 miglia: è acceso dal 15 settembre al 15 aprile, a meno che i ghiacci non interrompano la navigazione. Lat. 56° 39' 38" T. e long. 14° 5° 42" L. (1837).

Un segnale *rosso* di 18m. è sul pericolo, sormontato da una botte bianca e da un braccio indicatore del canale di *Calmar.*

Finalmente un secondo segnale *Praslöe* con un indicatore serve allo stesso uso.

BIORNHABBEN (Faro) sulla punta T. dell'isola d' *Oland,* a 57° 22' 20" T. e 14° 45' 35" L. È sopra uno scogllo chiamato *Axellhomen,* distaccato dall' isola d' *Oland.* Il fuoco è *fisso,* elevato 36m. 6 e visibile a 16 miglia, da L. q. G. a M. passando per T. (3.° ord. 1845).

KOON (Fanale) a luce) *bianca, fissa,* situato sulla parte Lev. dell' ingresso del porto *Marstrand,* a 57° 53' 30" T. e 9° 15' L.

SOUN BOKO (Fanale) a luce, *fissa*, *biancha*, situato sul lato L. d'una casa dipinta di rosso con una striscia verticale bianca. Latit 58° 51′ T. e long. 15° 16′ L.

CAPO FEMORO (Fanale) a luce *biancha*, *fissa*, situato sopra una casa rossa, con striscia verticale bianca, a 58° 59′ T. e long. 14° 47′ L. Var. 12° 10′ M.

SANDOE (Segnale) di 10m. 9 indicante il passo T. tra le isole *Runö* e *Valloe*.

UTHOLM (Faro) a fuoco *fisso*, presso la costa P. dell'isola *Golland*, visibile a 10 miglia. Latit. 57° 26′ T. e long. 15° 47′ L. (4.° ord).

LANDSORT (Faro) a 58° 44′ 28″ T. e 15° 32′ 23″ L., sulla punta O. dell'isolotto *Oja;* punto di ricognizione importantissimo venendo da O. Il suo fuoco è *mobile*, con una rivoluzione di 6′ producente tre splendori eguali. La sua elevazione è 41m. 5 e la sua portata 18 miglia. Vi si trovano dei piloti per *Stockolm*. Uno può avvicinarsi con confidenza tanto che si rileva tra G. T. 39° L. e T. q. M. Nei cattivi tempi bisogna, governando a G. T.. avvicinare la punta O. d' *Oja*, ove trovasi il faro, a due cavi in S., e là mettersi in panno per attendere il piloto. (2,° ord. 1840).

— Avviso. Questo faro sarà rimpiazzato da una luce *fissa*, *bianca*, variata da uno splendore rosso di breve durata. La torre sarà conica dipinta di rosso, a 58° 45′ T. e 15° 32′ L.

GOTTSKAR (Faro) sull'isola *Sandö*, fuoco *fisso*, elevato di 42m. 7 e visibile a 16 miglia. Latit. 58° 23′ T. e long. 16° 52′ 54″ L. (3.° ord.).

GOTTLAND (Faro) a fuoco *mobile*, per impedire ogni confusione con quello di *Oestergansholm*, quando si giunge da T. o da L. È sulla punta G.

dell'isola *Faro*, chiamato *Holmudden;* la sua elevazione è 24m. e la sua portata 15 miglia, sull'orizzonte compreso tra T. 12° P. e O. 34° P. passando per L. Quattro grandi splendori quasi di 30″ ciascheduno, con degli eclissi di 1' 30″ tra loro, prendono 8′ per la rivoluzione intiera dell'edifizio. Lat. 57° 57' T. e long. 17° 2′ 56″ L. (3.° ord. 1846).

Cercando di penetrare nel *Faro-Sound'* da T., si deve mantenere il faro a T. 15° L.; questa rotta para da tutti i pericoli di O., finchè non si sia all'aperto del *Sound*.

HARADSKAR (Earo) a fuoco *fisso* e a *splendori* di 90″ all'estr. Lib. della roccia, avente uno splendore chiarissimo di 7″, preceduto da una oscurità di 19″ e da una torre rossa e vedesi a 17 miglia. Latit. 58° 9′ T. e long. 14° 40′ L. (3.° ord.).

OESTERGAN (Faro) sull'isolotto di questo nome, sotto la costa L. di *Gotland*. Questo fuoco è sulla sommità dell'isolotto, a 57° 26′ 30″ T. e 16° 40′ 30″ L., È *fisso*, lenticolare, elevato di 31m. al di sopra del livello del mare e visibile su tutto l' orizzonte a 16 miglia di distanza. (3.° ord. 1817).

WESTERGARNS (Due luci) *fisse*, a 57° 20′ T. e 15° 50′ L. elevate 33m. e visibili a 10 e 12 miglia. (.4° ord. 1860).

ISOLA LEDSKAR (Fanale) a luce *fissa, bianca*, situato sopra una casa rossa, con striscia verticale *bianca* nel mezzo. Latit. 58° 42′ T. e long. 14° 54′ L.

HOBORG di *Gotland* (Faro) sulla punta O. (*Ref-Udden)* a circa 1781m. G. dalla punta *Hoborg*, a a 56° 55′ 9″ T. e 15° 47′.33″ L. La torre ha 17m. di altezza; il fuoco *mobile* è composto di 12 reverberi disposti in trè sopra ogni lato dell' edifizio

quadrato, che fa una rivoluzione completa in 8', nei quali 4 splendori eguali di 30", alternano con degli eclissi di 1' 30" circa.

Questo fuoco è visibile in tutte le direzioni da L. 31° T. a T. 9° P. passando da O.

Il fuoco è elevato 51m. e visibile a 15 miglia. (3°. ord. 1860).

WIKSTEEN (Sagnale) sopra un pericolo del passaggio *Dalaron*, a 4 miglia da *Landsort*.

HUFVUDSKAR (Casa rossa) dei piloti; eccellente segnale andando a *Stockolm*.

SVARTBADEN (Segnale) con una botte alla sommità. Si lascia a sinistra entrando a *Sandhamn*.

LANDSORT (Faro) sulla punta O. dell' isola, a 58° 45' T. e 15° 33' L., elevato 47m. e visibile a 18 miglia. Il fuoco è *mobile* di 2' in 2'. (2.° ord. 1840).

GRONSKÆR (Faro) a fuoco *fisso*, sulla roccia di questo nome, elevato 34m. e visibile a 15 miglia. Lat. 59° 17' 3" T. e long. 16° 41' 50" L. La torre è ottagona e bianca. (3.° ord. 1786).

KORZO (Faro) a fuoco *fisso, bianco*. La sua elevazione è 46m. 5 al disopra del mare, e la sua portata 18 miglia. Lat. 59° 17' 10" T. e long. 16° 37' 8" L. (3.° ord. 1768).

Nota. I due fari precedenti servono alla navigazione di *Stockholm* per il canale pericoloso di *Sandhamn*, come pure per l' *Alands- Quarken*, venendo dall' O.

Molti fanali esistono sui laghi della Svezia, che che mi è sembrato inutile di menzionare in questo lavoro.

SVELNKA-HOGARNE (Tre segnali) di 3m. 6 sui pericoli dello stesso arcipelago, guidano nel porto *Fladen*.

SODERARM (Faro) a fuoco *mobile* e a riflessi a 59° 45′ 15″ T. e 17° 7′ 50″ L., sugli scogli *Tolskaver*. Il fuoco è elevato 30m. 2 e visibile a 15 miglia. Esso è una guida eccellente per entrare nel mare d' *Aland*. La rivoluzione dell'edifizio fassi in 6′ nei quali vi sono 3 splendori e 3 eclissi, che illuminano l'orizzonte tra P., T. fino a L. q. O. Vi si trovano dei piloti. (3.° ord 1839).

SVENSKAR (Faro galleggiante) con due luci *bianche, fisse*, situate sopra gli alberi del battello. Latit. 59° 35′ T. e long. 17° 25′ L.

ARHOLM (Alta torre) con un tetto appuntato bianco: è una stazione di piloti.

HOGSKOER (Segnali) sugli scogli di tal nome, a 1 miglio d' *Arholm*.

NASKUBBEN (Fanale) a fuoco *fisso*, sullo scoglio dello stesso nome, vicino alla punta *Simpnœs* e a 1 miglio O. 8° P. Questo fuoco è elevato 6m. 5 e visibile a 9 miglia da T. 8° P. a O. 5° L. passando per L., eccettuato in T. 8° L. verso il mare d' *Aland*, ove è nascosto dal segnale di *Simpnœs*. Lat. 59° 52′ 40″ T. e long. 16° 45′ L. (4.° ord. 1850).

SIMPNÆS (Segnale) sulla roccia di tal nome, a 3 miglia M. q. T. d' *Arholm*.

WADDA (Segnale) sul monte *Hammarsby*: conduce al mare d' *Aland*.

GRISSEL-HAMN (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla spiaggia, acceso quando si attendono vapori postali; si vede a 4 miglia. Lat. 60° 5′ 30″ T. e long. 16° 30′ L.

SVARTKLUB (Faro) a fuoco *mobile*. Durante la rotazione che è di 3′ dà tre splendori; è elevato 20m. 7 e visibile a 18 miglia; è situato sulla parte L. degli scogli dello stesso nome e conduce sull'arci-

pelago d' *Oregrund*, venendo dall' O. Lat. 60° 9' 50″ T. e long. 16° 30' 30″ L. (3.° ore. 1842).

SVEZIA (costa occidentale).

UNDERSTEN (Faro) a fuoco *fisso*,, sulla roccia di tal nome, all' ingresso del golfo di *Bothnia*, nello stretto d' *Aland*, a 60° 16' 0″ T. e 16° 35' 0″ L., e nello stesso luogo dell'antico segnale che è stato tolto. La torre è di mattoni e dipinta a strisce orizzontali. Il fuoco è visibile su tutto l' orizzonte, eccetto quando si rileva da T. 40° P. a P. 34. O. passando da T., a 14 miglia di distanza, essendo elevato 24m. (3.° ord 1848.).

È impossibile di confonderlo col faro ai *Svartklub*, che è a fuoco *mobile*.

SIMPNAS-KLUBB (Fanale) all' entrata *Nord* del passo *Arholma* che conduce a *Stocolma*. La luce è *fissa, bianca*. Latit. 59° 54' T. e long. 16° 45' L.

NASKUBBEN (Avviso). Questo fanale è sostituito da una luce *fissa, rossa*. Latit. 59° 17' T. e long. 16° 37' L.

ISOLA ELMAN (Fanale) a luce *fissa, bianca*, a 60° 12' T. e 16° 57' L., sopra una casa costruita a tale scopo. Var. 10° M.

FALUDDEN (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevato 10m. 3 e visibile a 8 miglia. La torre è di ferro tinta di rosso. Latit. 57° 0' T. e long. 16° 5' L. Presso il fanale sonvi 2 case rosse ed una bianca. Questo fanale serve a fare evitare gli scogli della punta *Fal*.

GRUND-KALLE (Galleggiante) nel *Quarken* del *Sud*. Il battello è *rosso*, porta il suo nome alle parti, e ha due alberi con un fuoco *fisso*, ciascuno elevato

12m. e visibile a 10 miglia. Latit. 60° 30′ T. e long. 6° 28′ L. (4.° ord.).

DJURSTEN (Faro) a fuoco *fisso,* sulla costa P. dell' isola *Grasöe;* serve per l' atterraggio sopra *Oregrund;* ha 19m. d' elevazione e si vede a 12 miglia. Latit. 60° 21′ 50″ T. e long. 16° 3′ 30″ L. (4.° ord. 1830).

BREDBADAN (Segnale) nel golfo d' *Oregrund,* che serve ad evitare gli scogli a P. e a O.

ORSKÆR (Faro) a fuoco *mobile,* elevato 35m. 4 al disopra del mare e visibile a 16 miglia. Nello spazio di 5′ si producano 4 eclissi e 4 splendori d' una diversa intensità. Illumina tutto l' orizzonte, ad eccezione dell' O. 12° L. e l' O. 57° L. Buon segnale per *Alands-Quarken.* Lat. 60° 31′ 40″ T. e long. 16° 2′ L. (3.° ord. 1739).

OSTRA-FIN-GRUND (Fuoco galleggiante) *fisso,* a 60° 55′ T. e 16° 5′ 50″ L.; la sua portata è 10 miglia e giace presso del banco *Ostra-Fin-Grund.* (4.° ord.).

BJORN (Fari) a fuoco *fisso,* elevati 12m. 8 e visibili a 11 miglia, situati su questo scoglio, a 60° 37′ 7″ T. e long. 15° 38′ 56″ L. (4.° ord. 1859).

ALANDS-HAF (Galleggiante) a luci *fisse bianche,* visibili a 2 miglia e $^1/_3$. Il battello ha due alberi ed è dipinto di rosso e porta scritto alle parti *Svenska-Bjorn.* Le due luci sono elevate 12m. 6. Con le nebbie si odono tocchi di campana a brevi intervalli.

GEFLE (Fari) che servono alla navigazione di questa baja cioè: 1.′ *Eggegrund,* fuoco *fisso,* sul banco di tal nome, a 60° 43′ 22″ T. e 15° 11′ 25″ L. e a O. d' un segnale sopra una pertica. Questo fuoco ha 15m. 7 al disopra del mare e si vede a 8 miglia. (5.° ord. 1838).

2.° BONAM (Fanale) di porto *fisso*, presso *Graberget;* a 4 miglia da *Gefle* e a 7 miglia P. q. M. dal fuoco d' *Eggegrund*. La sua elevazione è di 18m. e la sua portata 6 miglia. Serve a riconoscere l' ancoraggio di *Graberget*. (1840).

FINN-GRUND (Galleggiante) a fuoco *fisso*, a 60° 58′ T. e 16° 6′ L., visibile a 10 miglia.

STORJUNGFRUN (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 26m. 1 e visibile a 14 miglia. Lat. 61° 9′ 56″ T. e long. 15° 0′ L., sull' isola selvosa dello stesso nome. Utilissimo per atterrare su *Soderhamn*. (3.° ord. 1853).

LILLJUNGFRUN (Segnali) all' ingresso di *Soderhamn*, su dei pericoli che si costeggiano da T.

ISOLA AGO (Faro) a fuoco *mobile* di 20″ in 20″; elevato 30m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1860).

BRAMO (Faro) sopra quest' isola, a fuoco *fisso*, elevato 30m., visibile à 17 miglia; illumina tutto l' orizzonte da M. fino a Lib. pass. da T., L. e O. (3.° ord. 1859).

HEMSO (Segnale) sopra quest' isola, visibile a una grandissima distanza dalla parte del mare.

JARNASUND (Segnale) di 10m. 8 sopra questa punta.

ISOLA LUNGO (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 3′ in 3′. Vedesi uno splendore di 7″ preceduto e seguito da 20″ di oscurità. Lat. 62° 38′ T. e long. 15° 46′ L., elevato 22m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1864).

HOLMO-GADD (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 23m. 3 e visibile a 12 miglia. La sua torre fa riconoscere l' ingresso O. del *Vestra-Quarken* e i pericoli della costa. Latit. 63° 35′ 51″ T. e long. 18° 26′ L. (4.° ord. 1828).

SNIPAN (Fanale) a luce *fissa, rosso,* situato sopra un battello a due alberi e dipinto di giallo cupo, col motto *Snipan,* scritto alle parti. Ha un pallone nel giorno all' albero di trinchetto ed una bandiera gialla con croce turchina a quello di maestra. Latit. 63° 27′ T. e long. 18° 25′ 26″ L. Con la nebbia si tocca una campana. Var. 10′ M,

BREDSHAR (Due segnali) sull' isolotto di tal nome che veggonsi da lungi, e che servono alla navigazione del *Vestra-Quarken.* Havvi un Faro in costruzione.

SYDOST BROTTEN (Fuoco galleggiante) ancorato a 2 miglia $1/2$ dalla sponda O. di questi banchi. Il fuoco è *fisso* e vedesi a 10 miglia. Porta scritto il suo nome alle parti. Di giorno un pallone rosso è alzato all' albero di trinchetto e con la nebbia suona la campana. Latit. 62° 19′ T. e long. 17° 49′ P. (4.° ord. 1862).

BIURO (Faro) su questa punta, fuoco *fisso,* elevato 50m. e visibile da M. a Lib. pass. da T., a 18 miglia di distanza. Latit. 64° 29′ T. e long. 19° 14′ 58″ L. (2.° ord, 1859).

UMEA (Faro) sulla roccia *Storafjelleraggel,* a $1/2$ miglio dalla punta T. di *Holmö,* nel *Norra-Quarken,* per 63° 48′ 25″ T. e 18° 39′ 36″ L. Il suo fuoco è *mobile,* gli splendori sono di 2′ in 2′, con eclissi intermediarj. È elevato 31m. e vedesi a 14 miglia, da P. 11° M. a O. L. passando per L. (3.° ord. 1851).

— — (Faro) situato sulla rupe *Kjeduggerel* nel mare *Quarken,* dinanzi *Umea,* visibile a 9 miglia.

RATASKAR (Torre) di 47m. di altezza, visibile a 16 miglia; indica il porto di *Ratan.*

RONNSKAR (Segnale) e stazione di piloti per *Pitea.*

STORREB (Segnale) di 34m. visibile a 12 miglia; fa riconoscere l'arcipelago *Pilea.*

MALOREN (Faro) a fuoco *fisso,* sull'isola dello stesso nome, a 65° 31' 45° T. e 21° 16' 6" L., avanti l'ingresso di *Tornea* e *Haparanda.* Vedesi da 10 a 12 miglia. (4.° ord. 1851).

Quest'isolotto è una stazione di piloti; ha un segnale e una torre di 17m. di altezza che guidano sull'ingresso.

TORNEA (Fanale) a luce *fissa, bianca,* elevato 26m. e visibile a 10 miglia. Giace sullo scoglio Maloren, nella lat. 65° 32' T. e long. 21° 16' L.

RUSSIA (mar Baltico).

Le direzioni sono vere. Le variazioni della bussola variano sopra alcuni punti del golfo di *Filandia.* L'angolo della variazione è da 7° a 10° M.

La variazione annuale media pubblicata dal servizio scientifico del 1872, apparisce essere di 10 secondi meno in questi mari.

I battelli a vapore hanno dovuto adattare gli stessi segnali, di notte, di quelli dell' Inghilterra.

I fuochi sono accesi dal 12 luglio fino ai primi ghiacci, e dal momento in cui essi si dileguano fino alla fine di maggio ad eccezione di quelli di Revel e di altri a P. di questo porto, che lo sono continuamente, perchè qualche volta i venti di O. permettono di giungervi al finir della stagione. Il crepuscolo d'estate offre il mezzo di distinguere gli oggetti.

Si sono poste delle boe nei passaggi, da Cronstadt fino a Hogland, e si sono aggiunte delle stipe alle boe presso i banchi di sabbia e degli scogli dei golfi di Filandia e di Riga. Nella parte T. dei bassi

fondi, queste stipe hanno le punte in alto e nella parte O. in basso; quindi gli scogli sono indicati come segue:

1.° Una bandiera bianca, se il passaggio trovasi dal lato T. della bandiera e dell'alto fondo.

2° Una bandiera bianca avente in mezzo un quadrato rosso, se il passaggio trovasi dalla parte L.

3.° Una bandiera rossa con in mezzo un quadrato bianco, se il passaggio trovasi dal lato P.

4.° Una bandiera metà rossa e metà bianca, quando la navigazione può aver luogo da tutti i lati.

Gli scogli sui quali si sono poste le bandiere sono indicati con dei segni.

BRAHESTADT (Chiesa), a 64°.41′ 30″ T. e 22° 16′ 21″ L. Quando si giunge sul *Brahestadt* per il canale O., rilevando la Chiesa a L. 7° 30′ T., si deve continuare finchè si scorge la torre *Coumbol;* in seguito dirigersi verso T. del campanile della chiesa, fino all'incontro dei piloti. Non bisogna pescare più di 4m. d'acqua.

NORR-SKAREN (Faro) sull'isolotto di Lib. di questo gruppo. Il fuoco è elevato 32m. al di sopra del mare; è a *splendori variati,* preceduti da corti eclissi. La sua portata è 12 miglia su tutto l'orizzonte. A una debole distanza, il fuoco è visibile per 15″, e in luogo di eclissi, si veggono degli splendori di luce alternativamente crescenti e decrescenti. Lat. 63° 14′ T. e long. 18° 18′ L. (4.° ord. 1848).

Questo faro è utilissimo alla navigazione del *Quarken*, e guida egualmente sul porto di *Brendyesk*, presso *Wasa*. Non bisogna avvicinarlo a meno di ½ miglio. Vi si trovano dei piloti per tutti i porti dei contorni.

TORNGROUND (Torre) a 4 miglia da *Cristine-*

stad. Si trovano dei piloti sul banco *Talleret*, a 3 miglia O. L. dalla torre.

SODRA SKALSKAR (Faro) a luce *mobile, bianca*, variata da uno splendore rosso ogni 30″. Latit. 60° 24′ 45″ T. e long. 17° 14′ L. La sua elevazione è 45m., visibile a 18 miglia. La torre è rotonda bianca e la lanterna è rossa (2.° ord. 1858).

EKKERO (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla parte P. dell'isola, elevato 6m. e visibile a 5 miglia. Latit. 60° 13′ T. e long. 17° 12′ L.

EN-SKÆR (Faro) a fuoco *fisso*, sull'isola dello stesso nome, ad alcune miglia dall'ingresso di *Nystad*. Lat. 60° 43′ 10″ T. e long. 18° 41′ 21″ L. Il fuoco è elevato 47m. 5 al di sopra del mare, e visibile da O. 65° L. a T. 49° L. alla distanza di 14 miglia. Vi si trovano dei piloti. (4.° ord.).

LAG-SKÆR (Faro) a fuoco *fisso*, sopra uno scoglio, a 59° 50′ 30″ T. e 17° 35′ 25″ L., a O. dell'arcipelago d'*Aland*. La sua portata e di 11 miglia ed è elevato 34m. Illumina l'orizzonte compreso tra P. 17° O. e T. 49° P. passando per T., in maniera da riconoscere la posizione discendendo *d'Aland' s Havet* e in O. fino a O. S.

La maggior luce è diritta a P. per indicare i pericoli *Flotjan*, che si estendono a 5 miglia. La torre è rossa, la lanterna gialla. È un eccellente segnale di giorno. A 16 miglia a P. del faro *Lagskœr*, è il faro svedese di *Soderarm*. (3.° ord. 1859).

UTO (Fanale) a fuoco *fisso*, sul lato P. dell'isola di questo nome, elevato 40m. 8, e visibile a 13 miglia, da L. S. fino a M. La torre è grigia ed il fanale verde. 59° 46′ T., e 19° 2′ L. Vi si trovano dei piloti (3.° ord.).

Golfo di Finlandia.

HANGO (Faro) a fuoco *mobile* sull'isola **Aussar,** a 3 miglia O. 11° P. dal forte *Drotningsberg;* indica a T. l' ingresso del golfo di *Finlandia;* la torre di legno rossa con un fanale verde, serve di segnale per il passo che conduce alla baja *Hangö.* La rivoluzione intiera ha luogo di 2′ in 2′: gli eclissi totali non hanno luogo che al di là di 6 miglia, e sono di 15″. Il fuoco è a 30m. al di sopra del mare e si vede a 15 miglia. Lat. 59° 46′ T., e long. 20° 36′ 26″ L. (3.° ord.).

— (Fanale) a luce *fissa, bianca* e *rossa,* ovvero, apparisce rossa all'ingresso della rada e bianca all'ancoraggio.

RON-SKÆR (Faro) a fuoco *fisso,* sulla piccola isola *Ron-skær,* a 2 miglia O. del capo *Porkala.* La torre è di granito grigio e bianco in alto; il fuoco si vede a 15 miglia. Lat. 59° 56′ 10″ T. e long. 22° 4′ 19″ L. (3.° ord.).

KALBADEN-GRUND (Fuoco galleggiante) *Sveaborg.* Lat. 69° 6′ 18″ T. e long. 22° 38′ 29° L.

SODER-SKÆR (Faro) a fuoco *mobile* ogni 1′ 30″, a 60° 6′ Latit. T. e 23° 4′ long. P., elevato 40m. e visibile a 16 miglia. Lat. 60° 6′ 40″ T, e long. 23° 5′ L. (3.° ord. 1862).

GLOSHOLM (Faro dell'isola), a 60° 11′ 10″ T. e 23° 30′ 16″ L. Fuoco mobile la cui luce dura 20″ e l'eclisse 40″. La sua elevazione e di 30m. e la sua portata 12 miglia. (4.° ord. 1836).

I pericoli delle vicinanze obbligano a prender il piloto.

ORREGRUND (Torre) sopra un isolotto, indicante

la rada di *Lovisa*. La sua sommità è rossa. Vi si trovano dei piloti.

ROTHSKAR (Faro) sull'isola di tal nome, a 9 miglia O. 47° P. dall'isola *Hogland*. Il suo fuoco, che è elevato 22m. 5, è *intermittente;* lo splendore ha 10″ di durata, quindi si eclissa per 50″. È visibile su tutto l'orizzonte a 10 miglia. La torre è gialla. Latit. 59° 58′ 10″ T., e long. 24° 20′ 6″ L. (4.° ord.).

HOGLAND (Fari dell'isola). Due fuochi trovansi nella sua parte T.; il primo, o faro superiore, è a fuoco *fisso*, elevato 117m. e visibile a 22 miglia. Questo faro è bianco con tetto rosso. Latit. 60° 6′ T. e long. 24° 37′ 59″ L. (1.° ord. 1861).

Il secondo fanale, similmente a fuoco *fisso*, trovasi sull'estremità T. dell'isola, la sua elevazione non è che 12 m.; esso è visibile a 6 miglia sull'orizzonte compreso fra l' O. 27° P. a O. 11° L. passando da T.

Un terzo è a fuoco *fisso, rosso,* situato sull'estremità O. dell'isola, elevato 15m. e visibile a 8 miglia.

— — (Torre) alla stessa estremità dell' isola e presso il faro inferiore. Durante le nebbie, vi si suona una campana ogni 3′; vi è una stazione di piloti.

SOMMARS (Faro sulla sommità O. dell' isola), fuoco *fisso*, a 25m. al di sopra del mare. Questo faro è utilissimo quando uno è forzato a bordeggiare tra le isole *Hogland* e *Sommars*: con un tempo chiaro, non si perde mai di vista una di queste due isole. Portata 10 miglia. Lat. 60° 12′ 23″ T. e long. 25° 19′ 21″ L. (4.° ord.).

TOLBOUKIN (Faro) a luce *mobile, bianca*, variata da uno splendore ogni minuto, situata all'ingresso della rada di Kronstad, visibile a 11 miglia.

La torre è rotonda, tinta di bianco e la lanterna di verde. Lat. 60° 2′ 34″ T. e long. 27° 14′ 22″ L. (4.° ord. 1832).

LONDON SHOALS (Fuoco galleggiante) avente tre fanali disposti in triangolo equilatero, all'estremità T. del banco e a 2 miglia e 3/4 O. 13° 30′ P. dal faro di *Tolboukin.* Sono visibili su tutto l'orizzonte a 6 miglia di distanza. Latit. 60° O. T. e long. 27° 10′ 30″ L. Il suo servizio è interrotto dai ghiacci e qualche volta è traslocato dalla sua posizione. (1858).

NICOLAS. (Due Fari) *fissi,* sul forte *Nicolas;* il fuoco superiore è *bianco*, visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1857).

Il fuoco inferiore è *rosso* e serve di direzione; si vede a 7 miglia.

RISBANGK (Fanali). Tre fuochi *fissi* sono sospesi orrizzontalmente a una verga ed elevati 14m., all'angolo S. del porto militare, batteria di *Risbanck;* sono visibile a 6 miglia. Lat. 59° 58′ 31″ T. e long. 27° 23′ 46″ L.

CRONSTADT (Fuoco di porto) *fisso,* all'estremità del molo mercantile; la sua portata è 5 miglia. 59° 58′ T. e 27° 26′ L.

— (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla estremità T. della gettata del porto mercantile, visibile a 5 miglia da T. a Lib. passando da L.

— (Fanali). Due fuochi *fissi*, orizzontali, elevati 12m. 8, di fronte all'ingresso del porto militare; si veggono a 4 miglia.

— (Fanali). Due fuochi *fissi,* visibili a 5 miglia, situati sulle estremità de'moli del porto mercantile; si passa tra i due.

FRIDERIKSTADT. (Fuoco) *fisso,* sul bastione O.

del porto militare, elevato 11m. 8 e visibile a 7 miglia da T. 30° L. passando da O. La luce è turchina. Latit. 59° 58′ T. e long. 27° 28′ L.

Con la nebbia si suona una campana.

NEVA (Fuoco galleggiante), a 59° 55′ 17″ T. e 27° 49′ 13″ L., a 588m. T. 58° P. dalla boa bianca all'ingresso della *Neva*. Si vede su tutto l'orizzonte da 6 miglia di distanza.

YELAGINSK (Fuoco galleggiante), unico, visibile su tutto l'orizzonte a 7 miglia. Indica il canale T. dell'isola.

PETERHOF. (Due fanali) a fuochi *fissi, bianchi*, e *rossi*, sopra due colonne all'estremita della gettata, elevati 10m. 3 e visibili a 6 miglia. Latit. 59° 53′ 45″ T. e long. 27° 37′ L.

ORANIENBAUM (Fanale) a fuoco *fisso*, a 59° 56′ T. e 27° 27′ 36″ L., sulla gettata di P.; portata 6 miglia. Si tocca una campana in tempo di nebbia e con i tempi cattivi.

SESKÆR (Faro) sulla parte M. dell'isola. Il fuoco è *fisso*, variato da splendori di 30″ in 30″, elevato 29m. al di sopra del livello del mare e visibile a 16 miglia tra O. 15° P. e T. 30° L. Latit. 60° 0′ 8″ T. e long. 26° 2′ 52″ L.

Vicino al faro vi è un segnale munito di una campana, che si tocca di 15′ in 15′, con i cattivi tempi; a 5 miglia e ½ T. 40° P. dal faro, nel canale che conduce a *Cronstadt*, vi è un banco di pietre di 7m. 5 d'acqua. È indicato da un segnale di stipa. (3.° ord. 1858).

HOFT (Piramide) quadrangolare sormontata da un globo e costruita sull'isolotto T. di Hoft, all'ingresso della baja di Narva La sua facciata T. e bianca, e le altre tre nere.

NARVA (Faro) sulla riva sinistra dell'imboccatura del fiume. Fuoco *fisso*, elevato 22m. al di sopra del mare e visibile a 9 miglia, da L. 6° O. a O. 6° P. passando per O. La sua torre è grigia. Lat. 59° 28' 8" T. e long. 25° 44' 18" L. (5.° ord.).

— — (Faro) a fuoco *fisso*, *bianco*, elevato 35m. 8 e visibile a 16 miglia. La torre è bianca. Latit. 60° 15' T. e long. 25° 38' 27" L. In tempo di nebbia si tocca una campana. (3.° ord.).

KALK-GROUND (Fuoco galleggiante), *fisso*, ancorato presso la sponda O. del banco. È un battello a tre alberi, con un pallone a strisce verticali bianche e rosse a ciascun albero. Di giorno, alza una bandiera gialla, con una croce verticale, turchina, all'albero di maestra e suona la campana in tempo di nebbia.

EKHOLM (Faro dell'isola) a fuoco *fisso*, nella baja di *Monwich*, servendo alla navigazione della baja di *Paponwich*, *Casperwich* e *Monwich*, particolarmente, per quest'ultima, che ha un buon ancoraggio bene riparato. La sua elevazione è di 30m. Scorgesi a 14 miglia da O. a S. q. L., passando per T. La torre di questo faro è rossa. 59° 41' 8" T. e 23° 29' 14" L. (3.° ord. 1851).

KOKSKAR (Faro) a fuoco *fisso*, 30m. 4 al di sopra del mare. Si scuopre da 15 miglia su tutto l'orizzonte. La parte inferiore è dipinta di rosso: la lanterna è verde. Lat. 59° 41' 59" T. e long. 22° 41' 13" L. (3.° ord. 1858).

WULF (Segnali) a palle nere, poste sul banco di sabbia che si estende a G. dell'isola di *Wulf*.

REVEL-STEIN (Faro galleggiante) a 3 alberi, ancorato a T. del banco *Revel-Stein*, portante in cima all'albero di trinchetto e di mezzana un fuoco *fisso*;

di giorno, alza una bandiera gialla all'albero di maestra, con croce turchina e suona una campana in tempo di nebbia. (1858).

REVEL (Faro) presso le caserme sul monte *Laksberg*, a 1 miglio da *Revel;* fuoco *fisso*, situato in maniera che non si vede che quando si giunge contro i pericoli a T. dell'isola *Wulf* e al basso fondo coperto di 6m. d'acqua a L. di *Narghin*.

Questo faro ha 33m. 9 di elevazione; si scorge a 17 miglia. La torre è bianca col tetto rosso. 59° 29' 19" T. e 22° 27' L. (3.° ord. 1859).

— — (Faro), chiamato faro O. di *Catherinthal*, installato sul monte *Laksberg*, a 1063m O. 19° L. dal precedente. Lat. 59° 25' 47" T. e long. 22° 29' 2" L. Il fuoco è *fisso* e a 47m. 4 al di sopra del mare. Assicura l'ingresso della rada tra i bianchi chiamati *Nuovo Banco* e *Revelstein*. Si vede a 20 miglia e 3/4. La torre di 37m. 5 è a bande bianche, rosse e gialle. (3.° ord. 1859).

NARGEN (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1', a T. dell'isola dello stesso nome; elevato 38m. 3 e visibile a 13 miglia. Guida per andare ad ancorare a *Nargen* (*Nargo*) e a *Revel*. Latit. 59° 36' 22" T. e long. 22° 10' 45" L. (3.° ord. 1828).

SOUROP. (Due Fari) a fuoco *fisso*, uno dei quali in T. del capo *Cliff*, variato ogni 1' 30", a Lev. di una torre vecchia, a 59° 38' T. e 22° 4' L., elevati 43m. e 9m. visibili a 13 e 10 miglia. (4.° ord. 1850).

PAKERORT (Faro) a fuoco *fisso*, a 59° 23' 22" T. e 21° 41' 09" L., alla sommità del capo, con 47m. 5 di elevazione; illumina l'orizzonte da L. 10° T. a O. 13° P. passando per T. Si scuopre a 14 miglia. (3.° ord.).

ODENZHOLM (Faro). L'isolotto *Odenzholm*, è a

27 miglia T. 56° L. dalla punta *Simpenas* (capo T. dell'isola Dago); il fuoco *fisso* è sulla punta M., a 31m. 2 al di sopra del mare, e a 19 miglia a Lib. di *Pakerort*. Illumina tutto l'orizzonte a 16 miglia. di distanza. Latit. 59° 18′ 49″ T. e long. 21° 2′ 1″ L. (3.° ord. 1852).

WORMS (Faro) sulla estremità M. dell'isola, a fuoco *fisso, bianco* e *rosso;* apparisce bianco da T. 45° L. a T. 28° P. passando da T.; e rosso da T. 28· P. a O. 4° L. passando da O. È elevato 20m. 4 e visibile a 14 miglia. Latit. 59° 2′ T. e long. 20° 48′ L. (3.° ord.).

— (Fanale) a luce *fissa, bianca,* elevato 26m., visibile a 10 miglia. Resta all'ingresso del *Moosund* golfo di *Filandia*. Latit. 59° 1′ T. e long. 20° 48′ L. (4.° ord.)

EKHOLM (Faro) a luce bianca variata da splendori di 30″ in 30″, elevata 33m. visibile a 12 miglia. La torre è di materiale rotonda e di color rosso. Latit. 59° 41′ T. e long. 23° 29′ L. (4.° ord.)

STEN- SKAR (Faro) a luce *bianca, fissa,* elevato 20m., visibile a 9 miglia. È situato sopra un'eminenza al centro dell'isola, a 59° 49′ T. e 24° 3′ L. Var. 6° 40′ M. 1871.

PUNTA DIGER (Fanale) a luce *fissa, bianca* e *rossa,* ovvero a luce rossa, fra l'O. 13° L. e O. 34° P. sù pericoli del passo, e bianca fuori de'pericoli. Latit. 59° 44′ T. e long. 8° 16′ L.

BANCNERMANS (Faro) sulla parte T. del banco. Proposto.

KOUMMOR (Segnale) sull'isola nel golfo di *Riga,* di cui si prende cognizione traversando il *Mont-Sound*. Ha 9m. di altezza ed è sormontato da una botte, a 13m. dal livello del mare.

RUSSIA (Baltico).

DAGERORT (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 1′ in 1′, sulla parte la più elevata dell'isola *Dago*, 5 miglia a L. del capo *Dagerort;* è sopra una torre bianca che scuopresi 22 a miglia sull'orizzonte da G. q. L. passando per T. e O. fino a S.; il fuoco è a 101m. 2 al di sopra dell'acqua. Il capo *Simpenas* o punta T. dell'isola *Dago*, è a 13 miglia G. q. L. dal capo *Dagerort.* Latit. 58° 54′ 59″ T., long. 19° 55′ 21″ L. (1.° ord. 1860).

CAPO RISTNA (Faro) sul capo, estremità O. di *Dagerort*; è *fisso, rosso.* Proposto.

FILSAND (Faro) alla costa P. d'*Oessel*, elevato 37m. al di sopra del mare, fuoco *fisso,* visibile a 13 miglia da T. a O. passando per P. Lat. 58° 23′ 15″ T., long. 19° 39′ 11″ L. (3.° ord. 1860).

— — (Fuoco) *fisso*, a 180m. a O. del precedente, visibile a 10 miglia; questo secondo fuoco è stato aggiunto per impedire di confondere i fuochi di *Filsand* e *Dagerort.*

SWALFER-ORT (Faro) a fuoco *mobile* di 90″ in 90″, sulla punta O. dell'isola d'*Oessel*, a 57° 54′ 57″ T. e 19° 44′ 56″ L.; la sua elevazione è di 38m. al di sopra del mare. Questo fuoco illumina l'orizzonte da M. q. T., passando per O., fino a G. q. L., e si vede a 12 miglia e ½. (4.° ord.).

Il banco di S. Michele è a 15 miglia in O. 44° P. del faro; ciò che rende la sua posizione importante, poichè se si rileva il fuoco da G. a T. alla distanza indicata, si può concludere di essere vicinissimi al pericolo.

ARENSBOURG (Segnali) sul *Kalkgrund* e sul

banco a O. S. di quest'ultimo, per facilitare la navigazione di questo porto: quelli a T. sono bianchi e quelli a O., rossi. Sovente sono traslocati.

WERDER (Faro) a fuoco *fisso, bianco* e *rosso*, sopra quest' isola. Apparisce *bianco* tra l' O. 16° L. e l' O. 18° P. nel canale *Sain* del centro dei banchi, e *rosso* tra O. 18° P. e T. 24° P. sui banchi dell' isola *Moon*, alla parte O. del *Moonsund*. Latit. 58° 34' T- e long. 21° 11' L.

PERNOV. (Due fuochi di porto) *fissi*, a O. del passo; la loro portata è di 3 miglia. Latit. 58° 23' T. e 22° 10' L. (1853).

SCOGLIO MASKNUF (Faro) a luce *fissa, bianca*, situato sopra questo scoglio nel canale *Dalar*, conducente á *Stocolma*, tra il faro *Landsor* e l' ancoraggio di *Elgsnabben*. Latit. 58° 51' T. e long. 15° 41' L.

KINO (Faro) sull' estremità O. dell' isola, a 58° 5' 20″ T, e 21° 37' 20″ L. Il fuoco è *fisso* e di 10 miglia di portata. Guida per andare a *Pernov*, ma bisogna passarne 5 miglia a O. per evitare il banco.

RUNO (Faro) a fuoco *fisso*, sull' altura di *Runo;* non bisogna avvicinarlo a meno di 4 miglia. Questo faro è rosso; la sua elevazione è di 60m. 7 e la sua portata 16 miglia sull' orizzonte, compreso tra S. fino a G. passando per T.; dipoi a O. dell' isola in una direzione meno determinata. Lat. 57° 48' T., long. 20° 55' L. (3.° ord. 1860).

RIGA (Fari). Due fuochi nella stessa torre sulla diga del forte *Homet*. Il superiore è *fisso*, a splendori di 30″ in 30″, elevato 31m. 4 e visibile a 16 miglia, da O. 40° P. a O. 49° L. passando da T. Indica il fiume e i suoi splendori lo distinguono dai fuochi della costa. Il fuoco inferiore, 25m. più basso,

è *fisso, rosso* e illumina da T. 4° L. a P. 9° T. passando da T.; indica la migliore posizione per ancorare alla rada, in 14 e 16m. di fondo. I piloti trovansi presso il faro. Lat. 57° 5′ T. e long. 21° 41′ L. (3.° ord. 1853).

— (Fanale) a fuoco *verde* sopra la diga di *Magnusholm*, parte L., a T. 19° L. del fooco maggiore; si vede a 5 miglia.

DOM-NESS (Fari). Vi sono due torri a fuoco *fisso*, su questa punta, estremità G. della *Curlandia:* sono bianche e poco elevate; quando si veggono l' una per l' altra a T. 15° L., si è nel livellamento del pericolo la cui estremità avanza 3 miglia. All' ingresso della baja di *Riga*, bisogna che l' angolo di questi due fuochi, che veggonsi a L., cresca sempre; in caso contrario, si corre sulla costa di *Curlandia*. Il più T. di questi fari, è elevato 16m. al disopra del mare e si vede a 8 miglia, da P. passando per T. fino a O. q. S. (4.° ord. 1858).

Il più O. elevato 26m. è visibile a 10 miglia sullo stesso rombo. Quest' ultimo, è a 57° 45′ 25″ T. e 20° 17′ 41″ L. (4.° ord.).

— — (Fuoco galleggiante) nel livellamento dei due precedenti. Il battello ha 3 alberi e porta un fuoco *mobile* all' albero di maestra al disotto di una palla rossa. Una bandiera gialla a croce turchina è innalzata di giorno. In tempo di nebbia si fa udire un timpano di 5′ in 5′.

ISOLA FILSAND (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta P., elevato 40m. e visibile a 13 miglia. Latit. 58° 23′ T. e long. 19° 30′ P. (3.° ord. 1860).

LYSER-ORT (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 38m., a 57° 33′ 50″ T. e 19° 23′ 13″ L.; vedesi a 13 miglia nelle ordinarie circostanze, fa riconoscere l' in-

gresso del golfo di *Riga*, e fa eziandio evitare i banchi del largo. (3.° ord.)

LIBAU (Faro) a luce *fissa, bianca*, variata da uno splendore di 4″ a 5″ ogni minuto, elevata 31m, e visibile a 12 miglia. La torre è di ferro dipinta di rosso e la lanterna di verde. Latit. 56° 31′ T. e long. 18° 39′. Var. 10° M. (3.° ord.).

(Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevatò 8m. e visibile a 6 miglia. Latit. 56° 31′ T. e long. 18° 39′ L. Var. 9° 25° M. (5.° ord.).

HAMMERSHUUS (Avviso). Il fanale è stato sostituito da una luce *fissa* di primo ordine, posta su di una torre di granito, elevata 12m. È elevato 89. 9 sul livello del mare — Latit. 55° 17′ T. e long. 12° 26′ L. Var. 11° M. 1872.

KIVEN (Fanale) sull'isola di questo nome attivato nel 1871.

PORTO TAORBÆK (Fanale) a luce *fissa, verde*, elevato 4m., visibile a 2 miglia. Latit. 55° 47′ T. e long. 10° 16′ L.

SCHELEI (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevato 15m., visibile a 12 miglia. (4.° ord). La torre è rotonda, di mattoni gialli posta all'estremità del molo, a 54° 40′ T. e 7° 42′ L.

SUND JEHARN (Fanali) 1.° Fanale a luce *fissa, bianca*, presso il *Flügge*, elevato 17m., visibile a 12 miglia.

2°. (Fanale) a luce *fissa, bianca*, sulla punta *Struckkamp*, all' entrata di P. del *Sund*, elevato 6m. visibili a 8 miglia. Latit. 54° 25′ T. e long. 8° 46′ L Var. 14° 40′ M. 1871.

PRUSSIA

La variazione è di 7° 30′ a 9° 30′ M. nel 1872. Il piede (del Reno) = 0m. 314. Il braccio = 1m. 883.

MEMEL (Faro) a fuoco *fisso*, che si lascia a sinistra entrando nel *Curische Haff*. Ha 39m. di elevazione e vedesi a 20 miglia. Latit. 55° 43′ T. e long. 18° 45′ 48″ L. (2.° ord. 1818).

Tre segnali trovansi tra la città ed il faro; si conducono in linea colla boa nera esterna, che si può oltrepassare dall'uno all'altro lato, dipoi dirigere tra due altre boe e continuare tenendo i segnali di terra in linea, fino all'ancoraggio che trovasi dopo aver raggiunto il fanale.

BRUSTER-ORT (Faro) fuoco *mobile* a corti eclissi di 4′ in 4′, sul capo di tal nome, a 54° 57′ 39″ T. e 17° 38′ 45″ L. La portata ordinaria è di 20 miglia ma a meno, di 8 miglia si continua a vedere un fuoco *fisso* negl'intervalli degli splendori. La luce è 59m. 6 al di sopra del mare. (2.° ord. 1841).

PILLAU (Faro) a fuoco *fisso*, che vedesi quando si perde di vista quello d'*Hela*. Il faro di *Pillau* è a 20 miglia O. dal fuoco di *Bruster-ort*, a 54° 38′ 23″ T. e 17° 33′ 37″ L., elevato 28m. 8 sopra una torre di 27m., e visibile a 20 miglia da T. 10° L. a O. 40° P. (2.° ord. 1841).

Tre grandi segnali sono in linea del faro per condurre nel passo, ma il primo oggetto che si rimarca dal largo, è una torre elevata 36m. al di sopra del mare, presso di *All-Pillau*, che mostrasi a otto miglia come una nave a tre alberi.

DANTZIG (Fanali) alla punta P. del nuovo ingresso della *Vistola*. Il primo di questi fuochi è *fisso*,

in una torre di 23m. e produce sette reverberi parabolici, sopra due ranghi. Latit. 54° 24′ 15″ T. e long. 16° 19′ 51″ L. È visibile a 14 miglia da T. 78° P. a O. 45° L.

Il secondo fanale è all'estremità del molo L. e serve principalmente come fuoco di porto; è un fuoco *fisso*, visibile a 10 miglia da T. 67° P. a T. 31° L. (4.° ord. 1841).

HELA (Faro) a 800m. T. 38° 40′ L. dalla punta. Questo fuoco ha 37m di elevazione; è composto di 6 lampade disposte in modo da produrre le apparenze d'un fuoco *mobile*, con degli splendori e degli eclissi di 30″, visibile a 16 miglia.

Lat. 54° 36′ 04″ T. e long. 16° 28′ 47″ L. (3.° ord. 1841).

RIXHOFT (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 68m. 7 dal livello del mare e visibile a 23 miglia. Latit. 54° 50′ T. e long. 16° 0′ L. (1.° ord. 1866).

JERSHOFT (Faro) a fuoco *mobile* di 2′ in 2′, a 54° 32° 29″ T. e 11° 12′ 23″ L., all'estremità della roccia *Robert Hooft*, tra *Rügenwalde* di *Stolpmunde*. La lanterna è di ferro; 12 reverberi sono divisi in tre gruppi di modo che ad ogni rotazione vi sono tre tempi di oscuramento; la rotazione totale essendo di 6′ i tre splendori sono di 70″, e quelli degli eclissi di 50″, cio che lo distingue dai fuochi *fissi* di *Rixhoft* e d'*Arcona*, e dal fuoco *mobile* di *Hela*.

Il terreno è elevato 21m. al di sopra del mare, l'edifizio di 27m., ciò che dà 48m. per l'elevazione del fuoco. Si vede a 18 miglia tra L. 35° T. e O. 33° P., passando da T.; ma nella baja di *Stolpmunde*, il fuoco è nascosto dalle dune del lago *Viedzid*, di modo che da quella parte non è veduto nella rada. (2.° ord. 1838).

SWINEMUNDE (Faro) a fuoco *fisso, rosso,* a 53° 55′ 58″ T. e 11° 56° 39″ L., all'estremità della scogliera L. È elevato 11m. 3 al di sopra del mare e visibile a 10 miglia da L. 13° T. a P. 13° O. (4.° ord. 1857).

— — (Faro) alla parte L. del porto a 1 miglio e ½ a, O. 12° 30′ L. dall'estremità del molo; fuoco *fisso,* elevato 63m. 3 e visibile da 20 a 22 miglia. Latit. 53° 54′ 59″ T. e long. 11° 57′ 29″ P. (1.° ord. 1855).

Rilevate il faro O. 25° L. per andare sulla boa nera è bianca esterna; portate i segnali, del molo di L. e quello della spiaggia, l'uno coll'altro, a O. 36° L., voi giungerete nel porto fino alla seconda gettata di L., a 4 cavi al di dentro del faro, e a ½ cavo dal molo, ove trovansi i piloti; se fa cattivo tempo, fanno dirigere col mezzo di una bandiera rossa.

GRIEFSWALDÖ (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ 30″ successivamente *rosso, bianco* in tempo eguale. La sua elevazione è di 46m. 2 e la sua portata 17 miglia. Lat. 54° 15′ 30″ T. e long. 11° 35′ 30″ L. (3.° ord. 1840).

ARCONA (Faro di) a fuoco *fisso*, alla punta G. dell'isola di *Rugen,* a 54° 40′ 54″ T. e 11° 5′ 51″ L. La sua elevazione è di 60m. al di sopra del mare. Questo fuoco è visibile a 22 miglia da L. 40° O. a P. 41° O. passando da T. (1.° ord. 1851).

Vi ha presso il faro due segnali che servano a fare evitare la roccia chè è a 500m. a L. 18° T. della punta.

DARS-POINT (Faro) Due fuochi sulla stessa torre, uno *mobile* e l'altro *fisso* e *rosso;* il primo è elevato 35m., i cui splendori sono di 1′ in 1′ e visibili

a 16 miglia; il secondo è elevato solamente 13m. e non è visibile che a 12 miglia. Latit. 54° 28′ 56″ T. e long. 10° 10′ 36″ L. (3.° ord. 1848).

PRI-HAKEN (Galleggianti). Tre battelli portanti ciascuno due fuochi verticali, sono situati nel seguente modo: 1.° a L. del banco *Prix-Haken*; 2.° a P. del banco *Schwartewitzer*; 3.° sulla punta O. del banco *Woilzig*; i primi due elevati 9m. e visibili a 4 miglia; il terzo da 5 a 6 miglia. Di giorno i battelli portano una bandiera rossa in cima all'albero.

WARNEMUNDE (Faro) a fuoco *fisso*, a 440m. O. delle scogliere, il quale si accende dal 1° agosto al 30 aprile. Si vede a 12 miglia da L. 8° O. a O. 41° P. pass. da T. e quando si perde di vista devesi cessare di governare sulla costa. Latit. 54° 10′ 15″ T., e long. 9° 45′ 30″ L. (4.° ord. 1836).

Presso il fanale havvi un albero da segnali. Un grosso pallone bianco e nero indica 3m. 2, ed i piccoli palloni 0m. 6 in più se sono al di sopra, e in meno se al di sotto. Una fiamma annunzia l'alta marea, e la sua assenza la bassa marea. Finalmente una bandiera laterale mostra la direzione da seguirsi quando i piloti non possono uscire. Questi segnali sono fatti diligentemente.

TRAVEMUNDE (Faro). Il passo è indicato da due fila di boe bianche a destra, e nere a sinistra entrando. Il fuoco *fisso*, è elevato 34m. al di sopra del mare e si vede a 16 miglia. Latit. 53° 59′ 40″ T. e long. 8° 32′ 34″ L. (3.° ord. 1827).

Questo fuoco non illumina che l'angolo nel quale è il canale; perdendolo di vista, si cade sotto le coste di *Holstein* o di *Mecklembourg*.

A 460m. dal faro, è un albero da segnali, per in-

dicare le variazioni dell'acqua nel porto, che i venti fanno qualche volta variare da 2m. 5 a 4m. 8. Vi è similmente una stazione di piloti.

Quando si vuole entrare di notte, si alza un fanale che sia visibile da terra, sopra tutto l'orizzonte al quale si risponde con un fuoco *rosso*, dall'estremità della gettata di O. In assenza di quest'ultimo il porto non è praticabile e bisogna ancorare per attendere lo spuntar del giorno.

— — (Fuoco) *fisso* di 6 miglia di portata nella stessa torre del precedente.

Siccome esiste un'altra spiaggia sulla costa *Lubeck*, presso *Brodsten*, non conveniva che il fuoco fosse più elevato per non vederlo al di sopra di questa spiaggia, quando uno se ne è avvicinato.

Esiste a P. del villaggio di *Nieudorf* (*Holstein*) a 12 miglia e sulla prominenza *Gromnitzerberg*, una torre rotonda di 13m. 5, eccellente segnale che vedesi a 20 miglia.

DANIMARCA

Le direzioni sono vere, a meno di un contrario avviso. La variazione era di 16° 45' M. a *Copenhague*, nel 1845. Nel 1872, 15° 30' M., come resulta dalla pubblicazioni marittime, ec.

I fuochi sono accesi dall'equinozio d'autunno a quello di primavera, ½ ora dopo il tramonto del sole; e nell'altro semestre 1 ora dopo.

CRISTOANSOE (Faro) sopra una torre grande situata sulla fortezza a 15 miglia L. 22° T. dal fuoco d'*Hammeren (isola Bornholm)*; gli splendori hanno luogo di 20″ in 20″. È elevato 28m. 5 e visibile a 14 miglia. Latit. 55° 19′ T. e long. 12° 51′ L. Per

raggiungere l'ancoraggio si chiede un piloto mettendo una bandiera all'albero di parocchetto; se non è risposto è segno che non si può entrare.(4.° ord).

HAMMEREN (Faro) a fuoco *fisso*, sulla parte T. al pendio del monte *Stdilebjerg*. È elevato 85m. e visibile a 14 miglia da O. 59° P. L. a O. 26° P. per T. Latit. 55° 17′ T. e long. 12° 27′ L. (3.° ord).

RONNE (Fanali) a fuochi *fissi*; quello di L. è sul monte ove è la chiesa, vedesi da T. 50° P. a O. 10° L.; quello di P. rischiara tutto l'orizzonte, ed è sul molo del porto a 306m. in P. 38° O. dal precedente; la loro portata è 8 miglia. Bisogna tenerli in linea per entrare nel porto. Latit. 55° 8′ T. e long. 12° 22′ L. (5.° ord.).

GIEDSER (Faro) a fuoco *fisso* alla punta O. dell'isola *Falster*, 754m. dalla punta esterna; elevato 19m. e vedesi a 13 miglia. Latit. 54° 33° 50″ T. e long. 9° 37′ 41″ L. Il banco *Trindelen* gli resta a 3 miglia e ½ O. 56° L.; non ha che 2m. d'acqua. Una boa rossa è a un cavo in P. 38° 30′ O. da questo pericolo, a 6m. 5 d'acqua. (4.° ord 1851).

MOEN (Faro) a fuoco lenticolare, *fisso*, sulla costa S. dell'isola *Moen*, a 54° 56′ T. e 10° 12′ 21″ L. La sua elevazione è di 25m. e la sua portata di 12 miglia, finchè si stà a O. e a L. dell'ingresso del *Grosund*; ma quando si sta a G. T., esso è nascosto dalle piagge alte di *Moen*. (4.° ord. 1851).

RODVIG (Fanale) *fisso*, *rosso*, all'estremità della gettata di L. del porto; è elevato 2m. 6. e visibile a 5 miglia. Delle boe sono situate per tonneggiarsi nel passo che fa fronte a Lib.

STEVNS (Faro) a fuoco *mobile* sulla spiaggia di *Stevns*; 6 reverberi fanno un giro in 3′, dimodochè in questo spazio di tempo una gran luce apparisce

e scomparisce sei volte. Questo fuoco ha 43m. 9 al di sopra del mare e una portata di 16 miglia. Latit. 55° 17′ 46″ T. e long. 10° 7′ 29″ L. (3.° ord. 1848).

KIOGE (Fanali). Due fuochi di porto, *fissi;* servono all' ingresso tenendoli in linea. La loro portata è di 6 miglia. Lat. 55° 27′ 6″ T. e long. 9° 51′ 8″ L. (1842).

FALSTERBO (Faro) a fuoco *fisso*, sopra una torre di pietra, a 55° 24′ T. e 10° 30′ L., elevato 24m. e visibile a 13 miglia. (3.° ord. 1843).

— (Fuoco galleggiante) ancorato in 9m. d'acqua, a 55° 17′ T. e 10° 28′ L., elevato 55m. e visibile a 6 miglia.

Il battello è rosso portante le iniziali F. S. sui lati; i suoi due alberi portano ciascuno un fuoco *fisso* e di giorno una palla rossa; tocca la campana in tempo di nebbia. (1844).

DROGDEN (Fuoco galleggiante) nel canale, d' una portata di 10 miglia, tra le isole *Amag* e *Sallholm*, a Lib. del banco *Quartus*. Goletta con bordo rosso a croce bianca, ancorata in 8m. d' acqua, a O. 30° 15′ L., 2 e ½ miglia dal porto *Dragœ*, e a L. 16° 45′ O. 1 ½ miglia dalla boa segnale *Dragœ*. Nove lampade a reflesso sonno attorno del grand' albero, a 9m. al di sopra del mare. Una campana è toccheggiata 10′ di seguito nelle nebbie, con degli intervalli di 5′ Una bandiera rossa sventola sul grand' albero; vi si trovano dei piloti. Lat. 55° 33′ 11″ T. e long, 10° 22′ 53″ L. L' epoca dell' arrivo di questa goletta alla sua stazione dipende dallo stato dei ghiaci; sovente accade il 1.° Marzo.

Un numero di pertiche segnano i pericoli sulle coste Danesi del *Sund*, alle quali fa d'uopo vigilare con grande cura. (4.° ord. 1838).

DRODGEN (Avviso). Il faro galleggiante che era a luce *fissa, bianca*, è ridotto a luce mobile di 20″ in 20″, elevato 9m. 5 e visibile a 10 miglia. Latit. 55° 53′ T. e long. 10° 26′ L.

SVELGETS (Fuoco galleggiante) con due fuochi *fissi*, ancorato a 1443m. a T. 15° da questo banco, per facilitare la navigazione dei passi intorno di *Middelgrun* e del *Drodgen*, a 55° 39′ 30″ T. e 10° 21′ 36″ L. La sua portata è 9 miglia. (5.° ord. 1855).

COPENHAGUE (Fanale), a fuoco *fisso*, variato di 3′ in 3′ da splendori di 8″, preceduti da un eclisse di 26″. La luce è elevata 12m. 4 e visibile a 11 miglia. Lat. 55° 42′ 13″ T. e long. 10° 16′ 42″ L. (4.° ord. 1858).

VEDBECK (Segnali). A 5 miglia T. di *Copenhague*, sono stati situati due segnali sul rombo P. 27° O. per indicare la direzione del cavo elettrico che attacca la punta O. dell'isola *Hveen* alla costa Danese, alla quale bisogna accostarsi per non danneggiare.

HELSENEUR (Fanale) alla testa della scogliera O.; fuoco *fisso*, elevato 5m. e visibile a 6 miglia. Latit. 56° 2′ 5″ T. e long. 10° 17° 6″ L. Questo fanale con quello di *Kronborg* illuminano tutto il *Sund*.

Vi si trovano dei vapori; uno stabilimento dà il mezzogiorno medio di *Greenwich*, con la caduta del suo pallone.

KRONBORG (Fanale) a fuoco *fisso*, a lampade sulla torre G. del castello; è elevato 33m. 6, indicante l'ingresso del *Sund* e l'ancoraggio di *Kronborg*, con una portata di 12 miglia. Latit. 56° 2′ 20″ T. e long. 10° 16′ L. (3.° ord. 1843).

Questo fuoco non è visibile da Lib., essendo occultato dalla torricella S. del Castello.

NAKKEHOVED (Fanali). Questo capo essendo

essenziale a riconoscersi, vi sono stabiliti due fari a fuoco *fisso*, di una grandissima chiarezza; si scuoprano, quello di L. da 12 miglia, quello di P. da da 8. Le due torri sono 402m. O. 49° P. l'una dall'altra e a 2 miglia O. 63° L. da *Gilbjerghoved*; quella a M. ha 44m. 9 al di sopra del mare; quella a S. non ha che 29m. 9. Il fuoco L., è per la latit. 56° 7′ 9″ T. e long. 10° 0′ 24″ L.

I piloti trovansi al villaggio presso il capo.

PORTO DRAGOR (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, situato sulla estremità T. del porto. Questo fanale non è acceso ne' mesi di maggio giugno e luglio. Portata 2 miglia.

BANCO SCHULTZ (Fuoco galleggiante) di 10 miglia di portata ancorato a 80m. d'acqua, a 56° 9′ T. e 8° 28′ L. (1870).

Piccolo Belt.

NEUSTADT (Faro) a fuoco *mobile*, di 2′ in 2′ sulla punta *Pelzer*, a 54° 5′ 17″ latit. T. e long. 8° 31′ 26″ L.; è a 2 miglia O. 56° L. dall'ingresso di *Neustadt*, elevato 14m. 2 e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1842).

LANGELAND (Fanale) a Lib. del castello di *Frankjær* per guidare i vapori che passando nel *Belt* di *Langeland*; è sopra un piuolo.

MARIEN-LEUCHTE (Faro) a fuoco *mobile* alla parte G. dell'isola *Fehmern* sull'*Oldembourg-Huk*, 2 miglia O. 37° L. dal banco pericoloso *Put-Garden*. Si vede attorno l'isola quando si hanno 3m. di elevazione a 15 miglia di distanza, e finchè non sia vicino 1 o 2 miglia, e nascosto alla distanza di 2 miglia dalla collina di *Catharinenhof*, da O. 25° L. a O. 33° L.

Il fuoco termina una rivoluzione in 30″; i sei splendori di 10″, sono seguiti da eclissi completi. È elevato 28m. 8 e visibile a 14 miglia. Latit. 54° 29′ 39″ T. e long. 8° 54′ 5″ L.

Dal fuoco di *Giesder*, il fuoco di *Fehmern* resta a P. 27° O., 25 miglia; e dal fuoco di *Fakkbjerg* a L. 18° O., 23 miglia. (3.° ord. 1832).

FÈMERSUND (Fanale) a fuoco *fisso*, visibile e 2 miglia. (1854).

KIEL (Fanale) a fuoco *fisso*, *verde*, visibile a 2 miglia. Latit. 54° 19′ 12″ T. e long. 7° 48′ L.

— — (Fanali) a luce *rossa* elevati 7m. 5 e 6m. 3, situati sulla costa L. della baja, visibili a 5 miglia. Tenuti in linea fanno passare sopra un banco di 7m. 5, indicato da un gavitello. Latit. 54° 19′ T. e long. 7° 48′ 38″ L. Var. 14° M. 1872).

FAKKEBIERG (Fanale) a fuoco *fisso*, sopra una montagna, a 1 miglio T. del capo O. dell'isola *Langeland*; è costruito sul sistema di quello di *Skagen*, elevato 39m. 2 e visibile a 14 miglia. Latit 54° 44′ T. e long. 8° 21′ 48″ L. (3.° ord. 1860).

DUSTERNBROOK (Fanale) sulla costa di Holstein; il suo fuoco è *fisso*, *rosso*, visibile a 6 miglia avvicinando Kiel. Latit. 54° 20′ T. e long. 7° 49′ L. (6.° ord. 1864).

FIUME EIDER (Galleggiante) situato a P. della foce di questo fiume. Il battello è dipinto di nero e porta il suo nome scritto in bianco dalle parti. Ha tre alberi sormontati da un pallone e la campana per le nebbie. Latit. 54° 16′ T. e long. 8° 17′ L.

FREDERIKSORT (Fanali). Due fuochi *fissi*, dei quali il più P. è sul bastione, a 54° 23′ 29″ T. e 7° 50′ 50″ L.; la loro portata non è che di 9 miglia e servono a fare evitare il banco che è nella parte

di M., che si estende a O. 40° L., circa 314m. al di fuori di *Frederiksort*. Il più P. è elevato 10m., l'altro 5 solamente. La loro distanza e di 471m. P. 15° T. e L. 15° O. Il più L. è sopra un segnale che è stato situato sull'estremità indicata del banco, che è un fuso sormontato da tre palle rosse formanti un triangolo equilatero. Quando il tempo lo permette si sospende la lanterna a questo nuovo segnale 5m. al di sopra del mare; nel caso contrario, la lanterna è sospesa ad una pertica al lato dello stesso.

— (Faro) e fuoco *fisso*, in costruzione sull'estremità del pericolo; rimpiazzerà il fuoco del bastione.

BULK (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 16m. 7; indica il porto di *Kiel* e l'ingresso del canale di *Holstein*. È visibile a 12 miglia. Latit. 54° 27′ 24″ T. e long. 7° 51′ 32″ L. (4.° ord. 1815).

— (Avviso). Questo faro è stato rimpiazzato da una luce più forte, *bianca*, elevata 29m. e visibile a 14 miglia. (3.° ord.).

ECKERNFORDE (Fanale) a fuoco *fisso*, posto sulla gettata. Si deve rilevarlo a T. 50° P., per giungere all'ancoraggio. Latit. 54° 28′ 15″ T. e long. 7° 29′ 57″ L.

ÆNOEKJOBING (Fanale) a fuoco *fisso*, di porto, elevato 5m. e visibile a 4 miglia. Latit. 54° 53′ T. e long. 8° 5′ 30″ L. (1850).

AIS (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta *Kekenæs* o punta S. dell'isola *Als*; guida sul *fiord* di *Flensbourg*. La sua portata e 12 miglia. Latit. 54° 51′ 20″ T. e long. 7° 38′ 54″ L. (4.° ord. 1845).

SVENBORG (Fanali). Due fuochi *fissi*, di 5m. d'elevazione e di 1 miglio di portata, sono situati alla parte T. e O. dell'ingresso del porto. Il fuoco di O.

è acceso tutta la notte eccettuato col chiaro di luna; quello di T. fino alle ore 10.

— (Fanale) a fuoco *fisso, verde,* all'angolo G. L. del molo dei vapori, acceso fino a 11 ore.

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* all'angolo P. Lib. a 23m. 5 dal precedente. Questi ultimi fuochi sono accesi quando si attendono dei vapori.

APENRADE (Fanale) sul molo O. del porto; fuoco *fisso, rosso,* visibile a 4 miglia, essendo elevato 5m. Lat. 55° 2' 20" T. e long. 7° 5' 36" P. Non è acceso che fino alle ore 11, dal 15 settembre al 1° aprile.

AARO (Fanale) a fuoco *fisso,* nella casa della posta. La sua portata è di 6 miglia. 35° 15' 42" T. e 7° 22' 30" L. (1777).

Un piccolo fuoco *fisso,* esiste sulla gettata O. del porto.

BOGENSE (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* elevato 6m. e visibile a 3 miglia. Latit. 55° 34' T. e long. 7° 45' L. (1861).

ASSENS (Fanale) sopra la torre bianca, a 14m. dall'estremità del molo T.; il suo fuoco è *fisso,* elevato 6m. e visibile a 3 miglia. Latit. 55° 16' T. e long. 7° 33' L. A 2 miglia in T. è un'altra torre bianca, sormontata da un pallone rosso 22m. al di sopra del mare. È nel livellamento della chiesa di *Kiert* con quella di *Sandager* costa P. della *Fionia.* (1844).

BAAGO (Fuoco) *fisso,* sulla punta Lib. dell'isolotto di tal nome, a 55° 17' 35" T. e 7° 27' 53" L. La sua elevazione è di 11m. 5 e la sua portata 10 miglia, da P. Lib. a G. L. per O., ad eccezione del Lib. in cui è nascosto dalla città *Baagö.* (4.° ord. 1842).

MIDDELFART (Fanale) a fuoco *fisso,* elevato 5m. e visibile a 3 miglia, sopra la gettata. Non è ac-

ceso che dal 1.° novembre a 1.° maggio. Molte pertiche sono sopra i pericoli del piccolo *Belt*.

FREDERICIA (Fanale) sul piccolo *Belt*, a T., fuoco *rosso*, di posta; è situato sul molo, visibile a 4 miglia nella direzione di O., e in T. dopo la punta *Skanessode*..

Lat. 53° 33′ 36″ T. e long. 7° 25′ 25″ L. (1842).

HORSENS (Fanali), parte O. del porto, a 100m. l'uno dall'altro; sono *fissi*, quello di T. è elevato 9m. 7 e quello di O. 3m. 4 e si scorgono a 6 miglia. Bisogna tenerli in linea. Latit. 55° 51′ T. e long. 7° 31′ 39″ L.

ISOLA SAMSO (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 3′ in 3′, sulla punta Lib., a 55° 46′ T. e 8° 13′ L., elevato 37m, e visibile a 15 miglia. Il fuoco *fisso*, dura 1′ 55″; splendori vivaci I5, eclisse 25″ e a meno di 6 miglia gli eclissi sono impercettibili. (4.° ord. 1848).

AARHUUS (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta estrema del prolungamento del molo O. del porto; è elevato 10m. 3 e visibile a 6 miglia. (1846).

Lat. 56° 9′ 20″ T. e long. 7° 53′ 6″ L.

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, sul molo di T. Si accende per indicare il passo.

Gran Belt.

SEIRO (Faro) a fuoco *mobile*, sulla punta M. di quest' isola. La elevazione è di 30m. sopra una torre di 7m. La portata è 15 miglia su tutto l'orizzonte, e i suoi splendori di 15″ hanno luogo di 2′ in 2′. Lat. 55° 55′ T. e long. 8° 44′ 45″ L. (3.° ord. 1852). Var. 15° 50′ M. (1867).

REEF-NESS (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta P.

della *Zelanda;* la elevazione è di 19m. e la sua portata di 12 miglia, su tutto l'orizzonte, eccetuato da P. 17° O. a T. 42° P. Lat. 55° 44′ 39″ T., e long. 8° 32′ 9″ L. (3.° ord. 1844).

HALLUNDBORG (Fanale) a fuoco *fisso,* all'estremità della lingua di terra chiamata *Gisselöre* a Lib. del porto. La sua elevazione è di 7m. Esso ha rimpiazzato il fuoco altre volte acceso sulla casa dei piloti; portata 5 miglia.

LUNDERBORG (Avviso). Questo fanale la cui luce era verde è stata cambiata in luce *rossa.*

HALSKOV (Faro) a fuoco *fisso* presso *Korsöer;* acceso sugli stessi principi di quello di *Knuts Hovel.* Questo fuoco, situato sul banco della lanterna, e alla latit. di 55° 20′ 16″ T. e 8° 47′ 23″ long. L.; ha una portata di 10 miglia sull' orizzonte compreso tra M. e O. (4.° ord. 1727).

Nel tempo delle nebbie, si accende un bracere accessorio per far conoscere la posizione.

ISOLOTTO ROMSO (Fanale) a luce *fissa, rossa,* elevato 5m., visibile a 7 miglia. Latit. 55° 30′ T. e long. 8° 28′ L.

KORSOER (Fanali). Due fuochi *fissi* indicano l'ingresso di questo porto; sono accesi come quello di *Knuds-Hovel,* visibili a 8 miglia da T. 64° P. a O. 26° P. passando per P. Lat. 55° 20′ 11″ T. e long. 8° 48′ 6″ L. (5.° ord. 1846).

Due segnali bianchi su questa punta indicano la direzione del cavo elettrico sotto marino.

LYGTEBANK (Fanale) a fuoco *fisso,* elevato 16m. e visibile a 10 miglia; è a $^1/_2$ cavo dal porto di *Korsöer.* (4.° ord).

Con la nebbia, si accende ancora un fuoco a *splendori,* vicinissimo e all'esterno del fuoco di *Lygtebanck,* a 15m. 3 di elevazione.

ISOLA SPROGO (Faro) a luce *mobile, bianca*, variata da uno splendore ogni 2′, elevato 40m. 8, visibile a 17 miglia. La torre è rotonda dipinta di giallo, a 55° 20′ di latit. T. e long. 8° 38′ 25″ L. (3.° ord.).

KNUDS-EAD (Faro) a fuoco *fisso, rosso*, alla punta L. di *Fionia*, e all'ingresso della baja di *Nyborg;* acceso come gli altri fuochi danesi, eccetto in giugno e luglio, in cui il servizio è regolato su quello delle poste. Lat. 55° 17′ 24″ T. e long. 8° 31′ 3″. Questo fuoco è visibile in tutto l'orizzonte e della cala di *Nyborg* fino a P., con una portata di 10 miglia. (4.° ord. 1750).

ROMSO (Fanale) a luce *fissa, rossa*, situato alla parte L. di questo isolotto, a 55° 30′ T. e 8° 28′ L. (1870).

MASTRAND (Avviso). La campana del faro *Pater-Noster*, in tempo di nebbia, suona ogni 30″, con un breve interrotte di riposo.

SLIPSHAVN (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, di porto situato all'angolo M. del forte; fa conoscere l'estenzione della penisola e la distanza alla quale bisogna costeggiarla per entrare nella baja del *Nyborg*. Non ha che una debole portata di 8 miglia. Latit. 55° 17′ T., e long. 8° 29′ L. (5.° ord. 1845).

NYBORG (Fanali a fuoco *fisso*, all'estremità della scogliera di P. e conducenti nel porto. Lat. 55° 19′ T. e long. 8° 28′ L.

Accesi solamente per i postali. Portata 4 miglia.

AGERSO (Fanale) a fuoco *fisso*, nel passo di *Omöe*, sullla punta O. della prima isola chiamata *Holholm*. La sua elevazione è di 7m. 6 e vedesi a 8 miglia. Lat. 55° 11 9″ T. e long. 8° 52′ 20″ L. Di giorno un pallone rosso e bianco di 11m. di diametro, è

alzato al disopra della lanterna. Tenendosi in linea col mulino della punta *Helholm*, si assicura l'ingresso del passo *Omöe*. (5.° ord. 1846).

VÆRO (Fanale) a fuoco *mobile*, sull'isolotto di questo nome, a 55° 2′ 15″ T. e 9° 1′ 51″ L. Gli splendori hanno luogo di 15″ in 15″; la sua elevazione è 5m. e la sua portata 10 miglia. (4.° ord. 1845).

TRANEKJÆR (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla costa L. di *Langeland*, elevato 8m. e visibile a 9 miglia. Latit. 54° 59′ T. e long. 8° 33′ L. (5.° ord. 1858).

TAARS (Fanali) a fuoce *fisso*, a 54° 52′ 40″ T. e long. 8° 41′ L. (1857).

SVENDBORG (Fanali) a fuoco *fisso*, sulla gettata del porto *Flonia*, accesi solamente nei mesi da ottobre a Marzo. Lat. 55° 3′ T. e long. 8° 19′ L. Portata 6 miglia. (1834).

GAABENSE, (Due fanali) a fuoco *fisso*, visibili a 4 miglia (1857).

VORDINGBORG. (Tre fanali) a fuoco *fisso*, visibili a 7 miglia. Latit. 55° 0′ T. e long. 9° 35′ L. (1857).

Cattegat.

ISOLA HYELM (Faro) a fuoco *mobile* di 4′ in 4′ sulla punta culminante dell'isola; la luce si vede per 2′ 55″, eclisse di 25″ e splendori di 15″.

A meno di 8 miglia una debole luce sarà sempre visibile tra gli splendori; l'altezza del fuoco è 49m. 6, visibile a 18 miglia. Lat. 56° 8′ T., long. 8° 28′ L. (2.° ord. 1856).

NORDE-RONNER (Torre) sopra un isolotto a 4 miglia T. di *Loesö*. La sua sommità o palla e visibile a 7 miglia.

SCHULTZ (Faro galleggiante). Questo battello

ha due alberi aventi un pallone rosso alle estremità e di notte ha due luci *biancke*, *fisse*, elevate 9m. 4, visibili a 10 miglia. Latit. 56° 9′ T. e long. 8° 51′ L.

HVEEN (Fanale) a luce *bianca*, variata da splendori di 10″ in 10″, elevato 29m. 7, visibile a 12 mi-. La torre è bianca. Latit. 55° 55′ T. e long. 10° 20′ 30″ L.

LYNAS (Fanale) a fuoco *fisso*, sul *Spotsberg*, parte L. dello ingresso de l'*Ysefjord;* latit. 55° 58′ 35″ T. e long. 5° 31′ L. La sua elevazione è 37m. e la sua portata 10 miglia. (4.° ord.).

SPOSTBIERG (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 15″ in 15″, situato alla parte di L., a 56° 12° T. e 8° 37′ L., elevato 22m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1845).

HESSELO (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 35m. e visibile a 16 miglia. La torre è rotonda a bande orizzontali rosse e gialle. Latit. 56° 11′ 50″ T. e long. 9° 22′ 25″ L. (3.° ord. 1841).

FORNEES (Faro) sulla punta L. del *Giulland*. La sua torre quadrata, bianca, è un eccellente segnale. Lat. 56° 26′ 40″ T. e long. 8° 37′ 6″ L. Questo faro è a 2 miglia e ½ T. 35° L. dall'ingresso di *Grenæ*, 29 miglia O. 33° P. dal faro di *Anholth*, e 29 miglia O. 11° T. dall'isola *Hesselö*. Elevato di 21m., questo fuoco si vede a 13 miglia, quando si hanno 3m. di altezza. Esso è *mobile*. La sua rivoluzione termina in 3′, e si vede uno splendore di 30″ in 30″, la cui durata è di 6″; in seguito havvi eclisse per 24″. Quando uno è vicinissimo, vedesi la luce negli intervalli. La casa del guardiano, di tetto rosso è contigua, (3.° ord. 1839).

ISOLE FYLO (Faro) a luce *fissa*, variata da splen-

dori ogni 10″, elevato 18m. visibile a 12 miglia. La tit. 56° 38′ T. e long. 10° 25′. L. (4 ° ord. 1870).

PORTO CARLSHAMN. (Fanale) a luce *fissa, bianca*, visibile a 8 miglia tra O. 15° L. e O. 20° L., acceso quando i ghiacci non impediscono l' ingresso del porto. Latit. 56° 10′ T. e long. 12° 32′ L. (5.° ord. 1872).

ANHOLT (Faro galleggiante) ancorato a 29m. d' acqua, a 1 miglio L. 15° O. del banco *Knob*, il quale si estende a 4 miglia e 3/4 L. 40° O. dall' isola d' *Anholt*. Il fuoco è *fisso*, elevato 8m., visibile a 9 miglia. Lat. 56° 45″ 40″ T. e long. 9° 29′ 6′ L. (4.° ord. 1842).

— — (Faro) sulla punta L., fuoco *mobile* i cui splendori si succedono di 25′ in 25′, con 6″ di durata. È elevato 37m. e visibile a 14 miglia. Lat. 56° 44′ T. e long. 9° 18′ 48″ L.

Un fanale particolare è acceso alla parte L. della torre, quando il fuoco galleggiante è rimosso. È alto 17m. e visibile a 8 miglia. (4.° ord. 1852).

WARBERG (Fanale) a splendori *rossi* e *bianchi* di 5″ a 7″, seguito da un eclisse di 18″ a 20″, elevato 21m. 4, visibile a 12 miglia. La torre è dipinta a strisce bianche rosse per distinguerla da quella di *Tylö* che è tinta di rosso scuro. Latit. 57° 6′ 24″ T. e long. 9° 53′ 30′ L.

KOBBERG-GRUND (Fuoco galleggiante) all'estremità L. dei banchi di *Læsö*, ancorato in 7m. d' acqua ed avente tre alberi con un fuoco su ciascuno de' medesimi; sono rimpiazzati di giorno da dei palloni. Il corpo del bastimento è rosso con croce bianca, portante il suo nome.

Il più elevato dei fuochi ha 12m. 8, gli altri 8m. soltanto; il primo è visibile a 8 miglia e gli altri

a 7. Lat. 57° 8′ 30″ T. e long. 9° 0′ 6″ L. (5.° ord. 1853).

HALS (Fanale) a fuoco *fisso*, all'estremità della scogliera, parte T. dell'ingresso. La sua elevazione è di 9m. 7 e la sua portata 10 miglia. Latit, 59° 20″ T. e long. 7° 59° 36″ L. (4.° ord. 1846).

SONDRE-RONNER (Piramide) sormontata da una barra di ferro portante due palle bianche, visibili à 8 miglia. È a 5 miglia O. 33° L. dalla punta P. di *Lœsö*.

LÆSO (Fuoco galleggiante) *fisso*, unico, ancorato a 21m. d'acqua nel canale di *Lœsö*, a 57° 12′ 45″ T. e 8° 21′ 21″ L. È a 3 cavi in L. 6° T. dalla sommità del banco *Dvale*, indicato da un segnale sormontato da due scope. È una goletta i cui lati rossi hanno una croce bianca. Questo fuoco vedesi a 9 miglia in in tutto l'orizzonte. (4.° ord 1852),

Una bandiera a strisce turchine verticali è alzata all'albero quando vi ha del ghiaccio nel *Cattegat;* quando impedisce a questo fuoco di essere al suo posto, una bandiera bianca a striscia turchina verticale, è alzata sopra i fari di *Hirstolm* e di *Skagen;* la sua assenza per tutt'altro motivo sarà indicata da un pallone rosso su questi ultimi fari,

TRINDELEN (Fuoco galleggiante) a circa 6 miglia T. 21° L. dalla punta di *Lœsö*. Il battello ha 2 alberi e i suoi lati sono rossi con croce bianca. É ancorato a 13m., 6 cavi L. 5° O. del banco *Trindelen*. Il fuoco è *fisso*, elevato di 7m. 8 e visibile a 9 miglia. Latit. 57° 25′ 53″ T. e long. 8° 56′ 13″ L. In tempo di nebbia si suona una campana. (4.° ord. 1829).

FREDERIK-SHAVN (Fanale) sulla scogliera O. a 57° 26′ 10″ T., e 8° 12′ 31″ L., fuoco di porto, *fisso*, elevato 6m. 9, e visibile a 5 miglia. Questo porto può ammettere bastimenti che peschino 3m. 7 d'acqua. (5.° ord. 1134).

HIRSTSHOLM (Faro) a fuoco *mobile*, sulla piccola isola di questo nome, a 57° 29′ 12″ T. e 8° 7′ 8″ L.; fa la sua rivoluzione in 30″, in modo che, durante tal tempo, la luce è eclissata e produce degli splendori. La torre è quadra; il fuoco è elevato 13m. 8 e si vede a 11 miglia, quando si anno 3m. al di sopra dell'acqua. Questo fuoco è a 14 miglia e 1/2 O. 1° L. dal faro di *Skagen*: 4 miglia T. 47° L. da *Frederikshavn*, e 21 miglia P. 46° 39′ T. dal fuoco galleggiante di *Trindelen*. Esso guida al canale di *Læsö* e previene della vicinanza dei bassi fondi. (4.° ord. 1838).

AALBEK (Eanali) a fuoco *fisso*, sopra la spiaggia, a 25m. l'uno dall'altro. Sono fuochi da pescatori, solamente accesi dal 1.° settembre al 1.° maggio, visibili a 3 miglia. Latit. 57° 45′ 45″ T. e long. 8° 6′ 5″ L. (1846).

SKAGEN (Faro). A. 2550m dall'estremità T. del *Jutland*, a 57° 44′ T. e 8° 17′ L. Questo faro, elevato 45m. al di sopra del mare, è *fisso*, racchiuso in una lanterna, e può vedersi a 17 miglia. Bisogna tenersi in guardia contro i pericoli della punta. (3.° ord. 1858).

Mare del Nord (Jutland).

HIRTSHALS (Faro) a fuoco *fisso*, variato di 4′ in 4′, a 57° 35′ T. e 7′ 37′ L., elevato 59m. e visibile a 21 miglio. 1.° ord. 1863).

HANSHOLMEN (Faro) a fuoco *mobile*, i cui splendori sono di 30″ in 30″, sulla punta M. del *Jutland*, a 57° 7′ 50″ T. e 6° 15′ 46″ L. È elevato di 65m. 9 e ha una portata di 18 miglia. (2.° ord. 1843.

Per indicare la presenza dei ghiacci nel *Cattegat*, si alza una bandiera bianca a bande perpendicolari nere.

TRISTED (Fanale) di porto a fuoco *fisso, rosso*, sopra un piuolo all'estremità del molo di O.; si vede a 2 miglia. Latit. 56° 57′ T. e long. 6° 22′ L.

AGGER (Fuoco galleggiante) sulla galeotta dei piloti presso l'albero dei segnali; il fuoco è *fisso*, elevato 9m. e visibile a 10 miglia. Latit. 59° 45′ 30″ T. e long. 5° 51′ L. (4.° ord. 1860).

SYLT (Fanali) sull'estremità della parte T. dell'isola; fuochi *fissi*, a 2620m. L. 7° 45′ O. e P. 7° 45′ T. l'uno dall'altro. Il fuoco di P. è *rosso*, elevato 19m. e visibile a 10 miglia; quello di L., la cui portata è 12 miglia è elevato 22m.; tenendoli nello stesso livellamento, si passa sul banco di 4m. 8 d'acqua. Latit. 55° 3′ T. e long. 6° 3′ 51″ L. (4.° ord. 1852).

RODE KLIF (Faro) a *splendori*, presso *Rode-Clif*; gli splendori sono di 4′ in 4′; il fuoco è elevato 60m. e visibile a 20 miglia in tutto l'orrizzonte. La torre e rotonda e ha 39m. di elevazione. Latit. 54° 56′ 51″ T. e long. 6° 6′ L. (2.° ord.).

— — (Segnale) sull'estremità O. dell'isola, avente 51m. 6 al disopra del mare. Ê sormontato da un circolo facente fronte a O. 48° P.; indica i banchi a Lib. di *Hormunde-Odde*. Una casa per i soccorsi è attenente.

LISTER (Fari). Due fuochi *fissi*, sull'estremità T. dell'sola *Syll;* il più P., a 55° 3′ T. e 6° 5′ 36″ L., sulla punta *Ostindie,* aventi 20m. di elevazione. Il più L. è a 2668m. sulla lingua di terra *Albonodde,* elevato 34m. a bassa marea; la sua sommità è quadra. La portata di questi due fuochi è 18 miglia. Il loro livellamento è L. 5° O. e passa dalla maggiore profondità della barra fino all'ingresso principale della rada di *Lister,* per 4m. 7 d'acqua a bassa

marea. Quando si è oltrepassati e che si aumenta la profondità a 11m. e 13m., si cambia rotta e si governa a L. Questi fuochi si scorgono più facilmente quando si proviene da T. (2.° ord.)

DAGEBULL (Fanali) di porto; due fuochi *fissi*, a 54° 43′ 40″ T. e 6° 20′ 56″ L., i quali guidano sul porto tenendoli l'uno coll'altro.

FOHR (Fanali) sull'isola di questo nome al porto *Wyk;* due fuochi *fissi*, sopra delle pertiche, danno la direzione per entrare. Lat. 54° 41′ T. e 6° 41′ L. Portata 5 miglia. 1862).

AMRUM (Faro) in costruzione, i cui splendori saranno di 30″ in 30″. 54° 38′ T. e 6° 2′ L.

EYDER (Fuoco d'). Un fuoco galleggiante all'imboccatura del fiume, serve come stazione ai piloti. Ancorato in 7m. 3, il fuoco è elevato di 10m. 3 e si vede a 10 miglia; il corpo del battello è rosso con una striscia bianca; si toccheggia una campana o si spara il cannone secondo le circostanze. 54° 10′ 46″ T, e 6° 14′ 20″ L. Lascia la sua stazione alla fine di novembre. (4.° ord. 1805).

Due segnali sono sul banco che sporge da terra, dopo la diga e a O. di *S. Peter*.

— (Avviso). Il battello pilota e fanale alla foce di questo fiume, è stato cambiato di posizione. Esso è in 6m. d'acqua e gli resta la chiesa di S. Pietro per T. 67° L., a 54° 15′ latit. T. e 6° 12′ 44″ long. L. Var. 17° M.

WELSOORDEN (Fanale) situato sopra la punta di questo nome, a luce *fissa, bianca,* elevato 4m. 2 è visibile a 9 miglia. Var. 15° M. 1872.

ALEMAGNA

HELIGOLAND (Faro) sulla punta la più elevata dell'isola, a 35 miglia T. 58° P. da *Cuxhaven*; è a fuoco *fisso* e vedesi a 21 miglio. Lat. 54° 10′ 50″ T. e long. 5° 32′ 58″ L. (1.° ord. 1811).

ELBA. Il passo è indicato da grandi botti e da boe nere e bianche; le prime a O. le seconde a T. lungo il canale. Le due estreme indicano l'ingresso dell'*Elba*; la botte rossa è posta al di fuori dei banchi; nel verno sono tolte o rimosse secondo le posizioni dei banchi di sabia.

— (Fuoco galleggiante esterno) *fisso*, sulla linea che passa per la botte *rossa*, per il segnale *Scharhorn* e la gran torre di *Neuwerk;* la boa bianca N. 1 gli resta a T. Questa galeotta è ancorata in 20m. d'acqua; di giorno porta una bandiera rossa e la notte un fanale al suo albero, a 11m. 5 di elevazione. Nei mesi di gennajo e febbrajo è tolta. In tempo di nebbia tocca una campana di 15″ in 15″ per 1′ di tempo; finalmente quando si veggono sparire delle navi nei grandi rovesci di neve, si spara il cannone. Latit. 54° 0′ T. e long. 5° 58′ L.

— (Avviso). Il fanale esterno N. 1 è a luce *mobile, bianca;* e mostra il suo massimo splendore ogni 20″. (1870).

Un bastimento ausiliare, la galeotta dei piloti, ha la sua stazione presso la botte rossa o presso *Neu werk*, secondo le circostanze. Intanto, quando il cattivo tempo scaccia la prima galeotta dall'ordinaria sua posizione, si troverà la seconda nel triangolo formato dalle boe D. C. e N. 6. Porta una luce all'albero di trinchetto. Latit. 53° 59′ 50″ T. e long. 6° 0′ 51′ L.

— Fuoco galleggiante del centro) al punto in cui il canale s' inforca tra le due boe bianche N. 3 e 4, presso il *Vogelsand*. Dal primo al secondo fuoco hanvi 6 miglia T. 36° L. È ancorato a 18m. e non lascia la stazione che in occasione dei ghiaccl. Di giorno porta una bandiera turchina e bianca a bande orrizzontali, sopra l'albero maggiore. Di notte due fuochi *fissi* sono alzati alla distanza di 6m. allo stesso albero, ovvero, il superiore a 11m. dalla coverta. Siccome questi battelli possono essere rimossi in occasione dei ghiacci e spinti in alto mare, la loro assenza indica i pericoli della località dovendo entrare. Latit. 53° 59' T. e long. 6° 6' L.

— (Fuoco galleggiante interno) nel *Norder-Gatt*, a 3 miglia e ½ in L. 20° O. dal precedente; esso porta un fuoco *fisso*, all'albero maggiore. Latit. 53° 58' T. e long. 6° 11' L.

Nei casi straordinarii, si stabiliscono uno e più fuochi galleggianti supplementari tra le due boe nere N. 9 e 10, o in altri punti.

NEUVERK (Faro) sopra quest'isola, all'imboccatura dell'*Elba*, elevato 37m. e visibile a 15 miglia; o 7 miglia al di là della botte rossa e avanti di avere perduto di vista quello d' *Heligoland*. Latit. 53° 55' T. e long. 6° 8' 36" L. (3.° ord.).

— (Faro) a fuoco *fisso*, sulla stessa isola, a 625m. dal precedente; elevazione 18m.; portata 12 miglia, ovvero, 3 miglia al di là della botte rossa.

È occultato tra l'O. 7° L. e S. 15° O., nella direzione della boa N. 5 V, fino alla boa F; è in questo spazio che ancorano le navi che non vogliono entrare a vela nell'imboccatura di *Neuwerk*.

KUGEL-BAAK (Segnale) alla punta O. dell'ingresso dell'*Elba*. Esso è utilissimo alla navigazione del fiume.

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, sopra una casa all'interno del *Kugel-Baak*. Venendo dal mare, è visibile in linea della botte nera J. Quanto prima si vedrà il fuoco di *Cuxhaven*, a splendori, in questa direzione. Questa navigazione è sempre pericolosa. Latit. 53° 54' T. e long. 6° 21' L.

CUXHAVEN (Faro). Questo fuoco è *fisso*, elevato 25m. 2, illumina immediatamente il porto, e non ha che una portata di 12 miglia. Havvi un buon ancoraggio avanti il porto. Lat. 53° 52' 21" T. e long. 6° 22' 46" L. (3.° ord. 1853).

Nota. La parte bassa di questo fuoco è a *splendori*, quando si rileva, dopo *Neuverk*, fino a L. (all'incirca) del *Kugel-Baak*, affine di evitare la confusione con quest'ultimo fuoco.

Questa navigazione essendo sempre pericolosa, non consiglio di tentarla, senza il piloto locale.

BOSCH (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla parte L., acceso quando non vi è ghiaccio.

LUHE (Fuoco galleggiante) ancorato a 3m. d'acqua di basso mare; porta una bandiera rossa e bianca nel corso del giorno.

SANTA MARCHERITA (Fanale) a fuoco *fisso*, mantenuto dai piloti, dalla parte T. della rada di *Freyburg*, nell'*Elba*.

STORFLODEN (Fanale) a fuoco *fisso*, sopra un albero presso *Svenflet*, al confluente del *Stor* e indicato in modo da riconoscere la maggiore profon dità d'acqua; non è praticabile che colla marea alta.

— (Fanale) a luce *fissa, bianca* e *rossa*, elevato 9m., visibile a 10 miglia. Latit. 53° 47' T. e long. 7° 4, 32" L. Var. 15° 15' M. (4.° ord. 1872).

Avanti l'estremità T. di questa scogliera, esiste nn banco sul quale non hanvi che 3m. 4 a 3m. 7

colle maree ordinarie. La sua estremità P. è indicata da una grossa botte verde sormontata da una pertica a granata. Girando attorno tal segnale da O., trovasi il canale che conduce al porto, nel quale vi sono da 4m. 8 a 5m. 1 all'alta marea.

Per ottenere il soccorso del battello a vapore che vi è di servizio serve inalzare la bandiera nazionale.

SCHULAW (Fuoco galleggiante) *rosso* e *fisso*, avanti il banco di *Schelpsand*, sponda T. dell'*Elba*, affine di evitare quel punto pericoloso. Vi si trovano dei piloti, e una campana per la nebbia.

BREMEN (Fuoco galleggiante) all'ingresso, tra le parti nominate *Tegelersplat* e *Rothengrund*, non lungi dalla settima boa nera detta *Mellum*, a 18m. di fondo. Il suo fuoco è elevato 29m. e visibile a 12 miglia. Vi si rilevano: *Heligoland* a T. 17° P.; la torre *Wangeroog* a P. 11° 56′ O., e la chiesa di *Minse* a O. 56° 15′ P. Latit. 53° 49′ T. e long. 5° 48′ L. (4.° ord. 1848).

HOHE-WEG (Faro) sopra una torre ottagona a terrazzo e galleria; questo fuoco è *fisso*, elevato 36m. 5 e visibile al momento che si è alla boa esterna, *Schüssel-Tonne* o *Boa-Clef*; solamente da T. 74° P. a O. 18° L. pass. per T. e L. La sua portata è 15 miglia. Latit. 53° 43′ T. e long. 5° 54° 43′ L. (3.° ord. 1856).

— — (Fuoco *fisso, rosso* e *bianco*, nella torre del precedente, 20m. al disotto, e visibile da T. 38° P. a L. 19° T. pass. da T.; scomparisce quando si viene troppo presso la *boa nera*, a destra entrando e presso delle boe H J andando nel canale *Dwasgat;* sembra *rosso* se si è nel livellamento della boa *rossa* e scomparisce nel livellamento della *boa nera* W. A. La sua portata e di 7 miglia. (1857).

BREMERHAVEN (Fanâle) a fuoco *fisso*, sul fiume *Geest*. Si vede a 10 miglia. (4.° ord.).

WANGEROOG (Faro) a fuoco *mobile* con degli splendori e degli eclissi di 2′ in 2′. La sua portata è di 14 miglia e la sua elevazione di 30m. 5. Latit. 53° 47′ 30″ T. e long. 5° 34′ 2″ L. (3.° ord. 1856). Un gran segnale resta a 523m. L. 29′ T. da questo faro.

BORKUM (Faro) sull'isola di questo nome, all'imboccatura dell'*Ems*; ha un fuoco *fisso* di lampade a riflessi sulla torre della chiesa, 45m. 7 al di sopra del mare. Questo fuoco si vede a 18 miglia. Latit. 53° 35′ T., e long. 4° 19′ 36″ L. (2.° ord. 1817).

KNOCK (Fanale) sopra questa punta, fuoco *fisso*, elevato di 9m. 2, e visibile a 8 miglia; illumina 240° da T. a S. passando da P. e fa evitare i pericoli della punta *Knock*. Latit. 53° 21′ T. e long. 4° 43′ L. (5.° ord. 1856).

DELFZYL (Fanale) a fuoco *fisso*, all'ingresso del porto e di 3 miglia di portata; risplende da T. 40° O. 55° L. Var. 17° 0′ M. (1867).

OLANDA

I rilevamenti sono corretti. La variazione media è di 171′ M. sulle coste dei Paesi-Bassi; e il movimento retrogrado è attualmente di 8′ l'anno. Alcuni fuochi non sono accesi che quando si attendono i pescatori.

I battelli piloti portano in cima dell'albero un fuoco bianco variato da strisce strette rosse; accendono tutte le ore una luce bianca.

SCHIERMONNIK-OOG (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta T. dell'isola, a 1008m. T. 44° P. e O. 44° L.

dal fuoco della punta O., visibile tra P. 42° O. e O. 20° L. passando da T., alla distanza di 16 miglia, con 45m. di elevazione. Lat. 53° 29′ T. e long. 3° 49′ 35″ L. (3.° ord. 1854):

— — (Faro) sulla punta O. dell'isola; il suo fuoco è *fisso*, elevato 42m. con 16 miglia di portata. Si vede da L. 42° T. a O. 19° L. passando da O. Questi due fuochi guidano per entrare nel mare di *Frise*.

TERSCHELLING (Faro) sulla parte P. dell'isola; fuoco *fisso*, a 42 miglia di distanza. Questo faro è sulla torre *Brandaris*, a 53° 21′ 38″ T. e 2° 52′ 43″ L. È elevato 56m. e la sua portata è di 22 miglia su tutto l'orrizzonte. (1.° ord.).

Esistono due segnali sull'estremità P. di quest'isola.

VLIELAND (Faro) a fuoco *fisso*, sulla duna a P. del villaggio, a 53° 17′ 48″ T. e 2° 43′ 23″ L. La sua elevazione è di 46m. e la sua portata di 12 miglia. Apparisce rosso da T. 28° P., a O. 31° P. passando da P., indica i passi di *Slortcmelk Nord* e *Blanc*, tra O. 31° P. e T. 20° L. (4.° ord.).

L'isola *Vlieland* ha 4 grandi segnali; lo *Strandkaap*, il *Kleindkaap* il *Veldkaap* e il *Duinkaap*, indipendentemente da qnelli che guidano nello stretto tra *Terschellng*.

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, sul *Robbedol* o punta P. di *Vlieland*. La sua base e a secco nelle più grandi maree e la sua elevazione è 18m. Il fuoco è nascosto nelle direzioni di G. T. e O. L. e in quelle di O. L. e G. T. da due parafuochi ovali situati nelle dune. Per prevenire le vicinanze di questa costa come pure il pericolo dei banchi d'*Eyerland*, è stato eretto questo fanale; tanto le corretti che i movimenti dei banchi presentano grandi pericoli.

HARLINGUE (Fanali). Il primo è un fuoco *fisso*, in fondo al porto, che illumina l'orizzonte da T. 6° L. a O. q. L. passando per T. e P.; il secondo è un fuoco di porto all'estremità della scogliera T. Essi danno la direzione dell'ingresso. La loro portata è di 10 e 12 miglia. (4.° ord.).

Latit. 53° 10′ T. e long. 3° 4′ L.

KYKDUIN (Faro) a fuoco *fisso*, sulla torre del forte, a 49m. al di sopra del mare: visibile a 20 miglia. Illumina tutto l'orrizzonte. Lat. 52° 57′ 6″ T. e long. 2° 23′ 11″ L. (2.° ord. 1853).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 18m. in una torre di ferro, visibile a 3 miglia tra O. 45° P. e O. 15° P. Portato in linea col fuoco di *Kykduin*, conduce all'ingresso del canale *Schupelgat*.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, a 2560m. a O. del precedente, col quale guida nello stesso canale. Si veggono tra L. 30° T. e T. 7° P.

NIEUWE-DIEP (Fanali). Due fanali sono alla testa della scogliera M. di questo porto *Wierhooft*; quello dell'estremità, è un fuoco *bianco* elevato 6m. 1; il secondo a 46m. 6 O. 24° P. dal primo, è un fuoco *rosso*, elevato 7m. 3 al disopra del mare. Si veggono da tutte le direzioni dopo avere oltrepassato il *Veste-Goop*, come pure dalla rada di *Texel*, fino al porto di questo nome e dal *Balg*, dalla parte opposta. Tosto chè il fuoco *rosso* rilevasi un poco a O. del fuoco *bianco*, l'ingresso di *Nieuwe-Diep* è scoperto; e facendo l'O. 36° P., si èvitano i corpi morti avanti *Nieuwe-Diep* e l'*Old-Hooft* lungo *Wierhooft*; governando lungo i fanali, si entra, in seguito senza pericolo. (5.° ord. 1343).

SCHULPENGAT (Fanali). Due Fanali di direzione, in prossimità dei segnali che si trovano so-

pra Zanddik, danno la rotta da seguire per dirigere sul gavitello esterno.

Quello superiore è a luce *bianca*, *fissa*, elevato 19m. visibile a 10 miglia. L'inferiore è elevato 81m. visibile a 6 miglia. Var. 17° 30' M. 1871.

TEXEL (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1', situato sulla duna a T. dell'isola, elevato 50m. e visibile a 18 miglia. Fa evitare gli alti fondi di *Eyerlandshe Gronden*. Latit. 53° 11' T. e long. 2° 34' L. (2.° ord. 1867).

— (Segnale). Esiste un segnale rimarchevolissimo all'estremità L. di quest'isola, e due altri sulla estremità P.

OUDE-SCHILD (Fanale) *fisso*, di marea, sulla scogliera T. del porto, parte L. di *Texel*. Latit. 53° 2' 23" T. e long· 2° 31' 6" L.

WORKUM (Fanali) situati alla parte O. dell'ingresso, 186m. T. 42° P. l'uno dall'altro. Questi due fuochi *fissi*, tenuti in linea conducono all'ingresso del canale. Latit. 52° 57° T. e long. 3° 5' L.

HAVOREN (Fanali). Il più grande è a fuoco *fisso*, parte M. del porto, a 52° 53' T. e 3° 1' L. La sua portata è 10 miglia. (4.° ord.).

— Il piccolo fuoco di porto, è sull'estremità della gettata di O. per indicare l'ingresso. Si mettono in linea per evitare gli scogli indicati da una boa *rossa*, innanzi al porto.

LEMMER (Fanali). Due fuochi *fissi*, sono sulla gettata di P., nella direzione T. q. M. e O. q. S. Si pongono in linea per entrare. Latit. 52° 50' T. e long. 3° 22' 33" L.

WIERINGEN (Fanali). Due fuochi sono all'estremità P. di quest'isola, e rendono grandi servigi alla navigazione del *Zuiderzèe*: essi sono a 410m.

T. e O. uno dall'altro e conducono all'ancoraggio sotto il piccolo fuoco, a traverso lo *Sloot*, chè è indicato da alcuni segnali. È il porto di quarantina. Lat. 52° 53′ 25″ T. e long. 2° 36′ 0″ L. Le loro portate sono di 6 e 4 miglia sull'orrizzonte da L. S. a P. L. passando per O.

Quest'isola ha 4 grandi segnali, dei quali 2 alla punta L. conducenti sul *Wieringen-Ward*; il 3.° sul banco *Ward*, e il 4.° sul capo O. dell'isola.

MEDEMBLICK (Fanale) a fuoco di porto, *fisso*, sulla scogliera T.

KOLHORN (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla gettata di T., a 52° 48′ T. e long. 2° 55″ L.

GELDERSCHG-HOCK (Faro) a fnoco *fisso*, installato sulla torre del *Ven*, a $^3/_4$ di lega da *Enkhuysen*, a 52. 44′ 34″ T. e 2° 56′ 48″ L. La sua portata è di 10 miglia sull'orizzonte da O. a P. M. passando da L.; è elevato 16m. 8. (4.° ord.).

ENKHUYSEN (Fanale) a fuoco *fisso*. sull'estremità della scogliera P. dell'ingresso. Un secondo piccolo fuoco è sulla scogliera di G.; tenuti in linea, indicano le acque più profonde lungo alcune boe bianche a sinistra entrando. Latit. 52° 42′ T. e long. 2° 57′ P,

URK (Faro dell'isola) a fuoco *mobile* e variato da splendori di 2′ 30″, cioè a corti eclissi. É situato all'angolo Lib. dell'isola; la sua portata è di 10 miglia ed è elevato 25m. Latit. 52° 39′ 42″ T., e long. 3° 15′ 23″ L. (4.° ord).

Vi si trovano dei piloti. In G. del faro estendesi un banco per cui non bisogna avvicinarsi a questa costa, a meno di 4 miglia.

Le carte indicano due altri piccoli fuochi per indicare lo ingresso del porto.

SCHOKLAND (Faro) a fuoco *fisso, brillante,* sulla punta O. dell'isola, a 52° 37' T. e 3° 22' L., elevato 10m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord.).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso* e *bianco,* sulla punta T. dell'isola, a T. 4° L. dal precedente; è *rosso* da L. 19° T. a T. 64° P. e *bianco* da L. 19° T. a O. 17° L. È a O. 8° L. della boa di *Staar* e a 120m. al di fuori dei piloti d'*Emmelerood.* Latit. 52° 39' T. e long. 3° 27' L.

STAVOREN (Fari). Il gran fuoco è *fisso,* alla parte M. del forte, a 52° 53' T. e 3° 1' L. È visibile a 10 miglia. Il secondo fuoco di porto, è all'estremità della gettata O. per indicarne l'ingresso. Si mettono in linea per evitare gli scogli indicati da una boa rossa situata innanzi al porto.

STRIJENSOS. (Avviso). Questo faro mostra attualmente una luce *rossa,* nella direzione della seconda botte dell'*Owerlag;* andando verso L., si avvicina la luce *bianca,* quando si è a una gomena dalla botte rossa del banco *Mocrdijk.*

ARLINGEN (Fari). Il primo a fuoco *fisso,* in fondo al porto; il secondo all'estremità della gettata T. Danno la direzione dell'ingresso e sono ambedue visibili a 10 miglia. Latit. 53°·10' T. e long. 3° 4' 36' L.

BROONTJES (Fanali) a fuoco *fisso,* situati sulla punta, visibili a 5 miglia. Latit. 53° 7' T. e long. 3° 3' L.

BROERKERHAVEN (Fanale) a fuoco *fisso,* di porto a sinistra entrando. Portata 3 miglia. Latit. 52° 41' T. e long. 2° 55° L.

ENKHUYSEN (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla estremità della gettata di P., a 52° 42' T. e 2° 58' L.

VEN (Faro) a fuoco *fisso,* situato sulla torre di

Ven, a 1 miglio e ½ d' *Enkhuysen*, e a 52° 44' T. e long. 2° 57' L. La sua portata è 10 miglia da O. a P. M. passando da L.; elevazione 17m. (4.° ord).

HOORN (Fanale) a fuoco *fisso*, all' ingresso O. del porto.

EDAM (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla scogliera T.

MARKEN (Faro) a fuoco *fisso*, alla sommità di una torre all' angolo S. dell' isola, a 52° 27' 37" T. e 2° 48' 14" L. La sua portata è di 10 miglia su tutto l' orizzonte. (4.° ord).

GOUDZÈE (Fanale) sul braccio *Goudsèe*, tra l' isola *Marken* e la diga *Kalwoude*; la sua portata è di 7 miglia.

Y (Fanale dell' ingresso dell') fuoco *fisso*, a ½ lega da *Durgerdam*, per riconoscere il canale; la sua portata è 10 miglia, ed è elevato 17m. 7, in una torre di pietra. Latit. 52° 22' 21" T. e long. 2° 40' 43" L. (4.° ord.).

MUIDEN (Fanale) a fuoco *fisso*, sull' estremità della scogliera L. di questo piccolo porto. Latit. 52° 40' T. e long. 2° 44' L.

NYKERK (Fanali). Due fuochi *fissi*, a 20m. T. 11° L. uno dall' altro. Il più O. è a 52° 30' T. e 3° 7' 44" L.

EEM (Fanale) a fuoco *fisso*, parte P. dell'ingresso, a 52° 16' T. e long. 2° 59' L.

VESTZAAN (Fanale) a fuoco *fisso*, di 4 miglia di portata; rischiara da P. M. a S. passando da O.

HARDERWYK (Fanale) a fuoco *fisso*, alla parte O. dell'ingresso. Latit. 52° 21' T. e long. 3° 17' L.

ELBURG (Fanale) a fuoco *fisso*. Il 1.° sulla torre della porta; il 2.° sulla scogliera P. Latit. 52° 27' T. e long. 3° 30' L.

KAMPEN (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, all'estremità della scogliera O.

— — Due altri fuochi *fissi*, sono sulla punta O. dell'ingresso e a 40m. uno dall'altro. Indicano la direzione del passo tra le scogliere.

BLOKZYL (Fanale) a fuoco *fisso*, sull'estremità della scogliera T. del canale, a 52° 43′ 3″ T. e 3° 36′ 14″ L.

KUINRE (Fanale) a fuoco *fisso*, sull'estremità della scogliera P. del nuovo porto. Latit. 52° 47′ 4″ T. e long. 3° 28′ 58″ L.

HINDELOPEN (Fanale) a fuoco *fisso*, all'estremità della scogliera P. La torre d'*Hindelopen* con quella di *Koudum* dà sul banco detto *Zuider-Steenplaat*, che si deve evitare con cura. Latit. 52° 56′ 44″ T. e long. 3° 4′ 5″ L.

EGMOND (Fari). Questa città ha per riconoscimento di giorno, un segnale in legno, e di notte due fuochi *fissi*, sopra torri separate di 37m. T. 30° P.; la loro elevazione al di sopra del pieno mare è; quello di T., 36m. 6, e quello di O. 38m. 4. Veggonsi da 16 a 18 miglia, illuminano l'orizzonte da T. q. M., a T. e P. fino a O. (3.° ord. 1845).

La torre T. è 52° 37′ 10″ T. e 2° 17′ 9″ L.; serve di monumento in onore del marino. *J. Van-Speyk.*

ZANDVOORT (Fanale) a fuoco *fisso*, per i pescatori, acceso quando questi sono fuori; è sulla duna T. del villaggio, a 52° 22′ 28″ T. e 2° 11′ 27″ L. Elevazione 17m.; portata 4 miglia. Illumina tutto l'orizzonte.

NOORDWYK (Fanale) piccolo fuoco *fisso*, a T. del villaggio, sopra una duna alla sponda del mare, a 52° 14′ 34″ T. e 2° 5′ L. Elevazione 20m. e portata 5 miglia; illumina tutto l'orizzonte da T. 3° L. passando da T., e non è acceso che quando i pescatori sono fuori.

KATWYK (Fanale) a fuoco *fisso*, che indica lo scalo da sbarco nei tempi di pesca. Questo fuoco è sulla duna O. del villaggio 150m. dalla sponda del mare, a 52° 12′ 12″ di lat. T. e 2° 3′ 18″ di long. L. Elevazione 25m. e portata 6 miglia; illumina l'orizzonte da G., per T. e P. fino a P. L. Non è acceso che per i pescatori.

SGHEVENINGEN (Faro). Lat. 52° 6′ 16″ T. e long. 2° 55′ 56″ L.; fuoco *fisso*, elevato 23m. con una portata di 16 miglia sull'orizzonte compreso tra T. 19° P. e P. 19° O. È sopra una torre sulla sponda del mare a O. del villaggio. (3.° ord. 1850).

BRIELLE (Fanali). Il 1.° è un fuoco *fisso*, sulla torre della città. Latit. 51° 54′ 10″ T. e long. 1° 49′ 36″ L. La sua elevazione è di 5m. e la sua portata di 4 miglia. Illumina l'orizzonte compreso tra S., L. T. e M. T. 1858).

Il 2.° è un fuoco di porto *fisso*, sopra un palo all'estr. della scogliera L., elevazione 5m. e portata 4 miglia sull'orizzonte compreso tra S., L., e M. T.; non è acceso che in assenza della luna.

ZEEBURG (Segnale) a 3200m. T. 63° P. dal fuoco della torre di *Brielle*, sulla quale si dirigono per entrare nella *Meusa*.

OOST-VOORN (Fanale) sulle dune di T. dell'isola e un poco a L. del segnale di legno; il fuoco è *fisso* e visibile da P. 25° T. a 35° T. passando da T., a 8 miglia, rischiarando la parte più profonda del canale navigabile di *Maas-Drooge*. Latit. 51° 55′ T. e long. 1° 44′ L.

— (Fanale) sulla duna presso il villaggio, a 418m. a O. 59° L. dal fuoco d'atterraggio della *Meusa;* il fuoco è *fisso*, visibile a 8 miglia da T. 19° P. a P. 8° O. Tenuto per il fuoco della *Meusa*, guida per la

maggior profondità del passo. Quando la luce delle dune di *Voorne*, cessa di comparire, si è troppo prossimi ad uno dei limiti del passo.

HOUTEN-BAAKEN (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* e *bianco,* sulle dune a G. dell'isola *Voorne,* e a P. del segnale di pietra. Illumina da P. 8° O. a T. 50° L. passando da T. Veduto da P. apparisce *rosso*, ma è *bianco* quando si è nel passo praticabile di *Bank;* bisogna allora cangiare di rotta perchè il fuoco si oscura quando si è troppo vicino della boa bianca che limita il canale di *Bank.* Latit. 51° 56' T. e long. 1° 48' L.

MOLEN-HAVEN (Fanali). Due fuochi *fissi, rossi,* di 4 miglia di portata, sono presso *Molen-Haven*, parte T. dell'ingresso; rilevandoli l'uno per l'altro T. 24° P., si perviene all'estremità del passo di *Bank.*

WLAARDINGEN (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla riva destra della *Meusa.*

PERNIS (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla riva sinistra della *Meusa.*

SCHIEDAM (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla riva destra della *Meusa.*

WILLEMSTADT (Fanale) a a fuoco *fisso,* sull'argine a T. del forte. È un fuoco di direzione per *l'Hollandseh-Diep.*

DORDRACHT (Fanale del Kil) fuoco *fisso,* la cui portata è di 10 miglia. È situato sul banco a sinistra, entrando nel *Kil.* Lat. 51° 43' 22" T. e long. 2° 17' 6" L. (4.° ord.).

MOERDYK (Fanale) a fuoco *fisso*, all'estremità della scogliera O.

STRYEN-SAS (Fanale) a fuoco *fisso*, a sinistra entrando nel canale e all'estremità della gettata P. del porto di *Struyen-Sas*, dirimpetto a *Moerdyk.* Latit. 51° 43' T. e long. 2° 15' L.

KRAB (Fanale) a fuoco *fisso*, nella vecchia *Meusa;* la sua portata non è che 2 miglia. Lat. 51° 48′ T. e long. 2° 17′ L.

DORSCHE-KIL (Fanale) a fuoco *fisso*, la cui portata è 7 miglia, situato sopra il banco a sinistra entrando nel *Kil.* Latit. 51° 43′ T. e long. 2° 17′ L.

HELLEVOETSLUYS (Fanale) a fuoco *fisso*, *bianco*, al lato T. dell'*Haringvliet*, e all'estremità della scogliera P., avendo 14m. al di sopra del mare. È composto di lampade a reflessi, due delle quali verso il mare e la terza verso la *Flakte.* Questo fuoco è visibile a 8 miglia; illumina l'orizzonte da L. 19° T. e T. 64° P. passando per O. e P. Lat. 51° 49′ 12″ T. e 1° 47′ 31″ L. (5.° ord.).

OOLTGENSPLAAT (Avviso). Si avverte che il fanale della gettata di Ooltgensplaat non è più in azione; un nuovo fanale è stato attivato per indicare la rada sopra la scarpa della diga a L. del forte *Prince Frederick.*

ISOLA WOORNE (Fanale) a luce *fissa, bianca,* situata sul *Kwak-Koch,* lato O. dell'isola; elevata 10m. 5 e visibile a 9 miglia. Latit. 51° 50′ T. e long. 1° 45′ L. Var. 18′ 30′ M.

GOEDEREEDE (Faro) a fuoco *fisso*, lenticolare, sulla torre della chiesa, a 51° 49′ 7″ T. e 1° 38′ 23″ L. La sua elevazione è di 45m. e la sua portata 18 miglia; illumina tutto l'orizzonte, meno l'O. 64° L. e l'O. 26° P. passando per O. (2.° ord. 1856).

Per impedire alle navi che sono nel passaggio di *Brouwershaven*, di confondere il fuoco di *Goerée* con i fuochi *Renesse* (lato T. di *Schouwen*), è stato nascosto nella direzione di questo passo, dalla boa esterna fino alla 4.ª boa bianca, tra P. 14° 40° O. e P. 24° O.

Per facilitare la navigazione di notte nel passo di *Norder-Pampus* nel canale di *Goedeerede*, si è munito il faro di un vetro di color rosso cupo, destinato a colorire i raggi luminosi da G. a G. q. T. Si governa di maniera che la luce possa essere osservata completamente rossa; se essa si mostrasse più chiara a G. L., è sicuro indizio che si corre sul banco *Shellhok;* e a P. L., indica che si è vicini allo scoglio *Ribben*.

Quando hanno luogo dei naufragi pericolosi nei passaggi, non si manca di indicarli con delle boe porticolari.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla faccia T. del segnale di pietra chiamato *Jong*, a 3000m. T. dal faro *Godeerede;* il fuoco è elevato 37m. e visibile a 5 miglia. Guida per la navigazione del *Pampus*.

KWAEE-HOEK (Fanale) sulle dune a G. dell'isola *Goedeerede;* fuoco *fisso*, visibile da T. 65° P. a O. 81° L. passando da T.; e quando si rileva a O. 41° P. col gran fuoco di *Goedeerede*, si è all'incirca nel centro di *Pampus-Nord*. (1857).

MIDDELHARNIS (Fanale) a fuoco *fisso*, a 3 miglia e $^1/_2$ O. 27° L. dal fuoco di *Hellevoetsluys*, invisibile in mare; non serve che alla navigazione interna della *Meusa*.

ZYPE (Due fanali) a fuoco *fisso*, 450m. uno dall'altro nel *Maas-Gat*. Il più T. e l'inferiore trovasi sulla ripa esterna di *Sloofpolder;* e il più O. o più elevato, all'interno presso del *Zyperver*. La loro portata è di, 4 e 5 miglia. Latit. 51° 39′ T. e long. 1° 43′ L.

Venendo dal *Krammer* per entrare nel canale dello *Zype*, si tengono questi due fuochi l'uno coll'altro; il primo è per 51° 39′ 16″ T. e 1° 46′ L.

OSSENHOEK (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 7m. e visibile a 8 miglia. Lat. 51° 44′ 45″ T. e long. 1° 32′ L.

SCOUWEN (Faro) a fuoco *mabile*, con degli eclissi di 90″ in 90″, sopra una torre alla punta P. dell'isola, e a L. d'una linea di dune che s'innalzano fino a 35m. Questo fuoco è elevato 32m. e visibile in tutto l'orizzonte a 20 miglia. Latit. 51° 42′ 33″ T. e long. 1° 21′ 21″ L. Ogni grande splendore di 10″ di durata, e immediatamente seguito da un altro meno brillante, ciò che lo distingue da tutti i fuochi mobili del mare del Nord. (1.° ord. 1840).

In tempo ordinario, gli eclissi sono assoluti, al di là di una distanza di 5 a 6 miglia.

VERKLIKKER (Fanale) a fuoco *fisso*, dalla parte P. dell'isola *Scouwen*, a O. delle lunghe dune bianche e in T. del faro precedente, a 51° 43′ 33″ T. e 1° 22° 22″ L. Si vede a 20 miglia. (2.° ord. 1840).

Quando entrando nel passaggio di *Bruowershaven*, si rileva questo fuoco a O. 30° 15′ L., non bisogna più avvicinarsi alla costa; ma disporsi a dar fondo quando non si ha intenzione di raggiungere la rada e si lascia cader l'ancora quando questo fuoco è nel livellamento del fuoco *mobile* di *Schouwen*, a O. 28° 45′ P.

Questa monovra è importante per non cader sui bianchi.

RENESSE (Fari), dalla parte T. dell'isola *Schouwen*, in G. del villaggio di *Renesse;* sone separati 845m. T. 70° 18′ P. uno dall'altro; elevati 45m. e 35m.; l'esterno è visibile a 16 miglia e l'interno a I2 miglia. Il fuoco più L. è in una torre di pietra, e l'altro sur una macchina di legno. Tenuti l'uno coll'altro, questi due fuochi guidano nel passaggio

di *Brouwershaven* e fanno evitare il *Banjaard*, a destra e il banco *Ooster*, a sinistra. Si segue il loro livellamento finchè il fuoco *Verklikker* resta nella direzione del fuoco mobile di *Scouwen*, e si governa più a L. per andare nella rada di *Brouwershaven*. 51° 44′ 32″ T. e 1° 27′ 5″ P. (3.° ord. 1848).

BOLBAKEN (Segnale) a sinistra entrando nell'*Escaul* L. presso *Zierikzèe*.

ZIERIKZÈE (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla scogliera P., a 51° 37′ 35″ T. e 1° 37′ 13″ L. Elevazione 13m., portata 6 miglia. Illumina l'*Escaul* L., la rada *Zierikzèe*, l'ingresso del *Rompol* e i passi circondanti.

VAL (Fanale) a piccolo fuoco *fisso*, di 4 miglia di portata, a 1 miglio L. dal precedente. È una lanterna a 4 facce, di cui quella rivolta alla terra è nera, le tre altre munite di cristalli.

STAVENISSE (Fanale) a fuoco *fisso*, indicante il porto e situato sulla diga L. La sua portata è di 4 a 6 miglia. Lat. 51° 35′ 42″ T. e long. 1° 40′ 6″ L.

GOES (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla diga T., elevato 9m. 6, visibile a 5 miglia. 51° 33′ T. 1° 33′ L.

GOERISHOEK (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla diga a T. di questa località, elevato 10m. e visibile a 5 miglia.

WULPENBURG (Fanale) a fuoco *fisso*, dalla parte L. di *Walcheren* sul *Sandkreek*.

VEERE (Faro) a fuoco *fisso*, lenticolare dal lato O. dell'ingresso del porto, sopra la torre *Kampveer*, 51° 32′ 56″ T. e 1° 20′ 8″ L. La sua elevazione è di 11m. 7 e la sua portata 10 miglia, da T. q. M. a O. 8° L. (4.° ord. 1847).

MIDDELBOURG (Fanale) a fuoco *fisso*, nello *Sloe*, dirimpetto al *Sandkreek*, a O. del nuovo porto di *Middelbourg*, nella lat. 51° 31′ 44″ T. e long. 1° 20′

41″ L., elevato 10m. e visibile a 3 miglia, da O. 41° L. a T. 19° P., pass. da L.; illumina lo *Sloo*, il *Sandkreek*, e il passo di *Veere*.

DORSELEN (Fanale) a fuoco *fisso*, presso la stazione dei piloti, dalla parte Lib. dell'isola *Sud-Beveland*. Portata 6 miglia elevazione 10m. 8. Lat. 51° 25′ T., long. 1° 24′ L. (4.° ord. 1847).

BATHZ (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla diga S. del forte; non è che un fuoco di lampade, invisibile dal mare e di 5 miglia di portata. 51° 23′ 49″ T. e long. 1° 52′ 22″ L.

TERNEUSE (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla scogliera P. di questo porto. Latit. 51° 20′ T. e long. 1° 30′ L. (4.° ord. 1845).

TERIKUGEN (Faro) a fuoco *fisso*, sulla diga P. del porto a O. 36° 42′ L. della torre di *Middelbourg*, e P. 30° 15′ O. dall'*Osseneiss*. La sua portata e 10 miglia. (4.° ord.).

FLESSINGUE (Faro) a fuoco *fisso*, lenticolare, sul bastione del porto, parte P. Ha 15m. di elevazione, essendo a 51° 26′ 23″ T. e long. 1° 13′ 20″ L.; la sua portatata è di 10 a 12 miglia, ed illlumina l'orizzonte da L. a T. 30° P. passando da T. (4.° ord.).

Un albero da segnali esiste nell'arsenale; porta 4 dischi neri e rotondi che sono situati 5′ avanti mezzogiorno medio; all'ora del mezzogiorno cascano in una linea orizzontale. La differenza in long. di Parigi con quest'albero è 4° 57′ 3″; a mezzogiorno medio saranno 11 ore 55′ 2″, 7 in tempo medio di Parigi.

NORD-HINDER (Fuoco galleggiante) *fisso*, ancorato a 36m. alla parte L. del banco *Nord-Hinder*. Il fuoco è elevato 12m., visibile a 11 miglia. Il bat-

è dipinto di rosso con il motto *Nord-Hinder*, scritto dalle parti. Il giorno si alza un pallone rosso alla testa dell'albero maggiore e con la nebbia si suona una campana ogni quarto d'ora, con colpi di timpano tra ogni intervallo. Lat. 51° 36′ 40″ T. e long. 0° 14′ 16″ L. (4.° ord.).

Una boa *rossa* è ancorata a 25m. d'acqua, a 2 miglia T. 16° P. dal detto fuoco *Hinder*.

WEST-CAPPEL (Faro) a fuoco *fisso*, sulla torre della vecchia chiesa, a 51° 31′ 45″ T., e 1° 6′ 40″ L. Ha di elevazione 44m., con una portata di 20 miglia, illuminando tutto l'orizzonte, meno la parte tra L. e il G. T., e le terre intermediarie. (3.° ord. 1818).

BELGIO

QUEST-HINDER (Fuoco galleggiante) a 31m. d'acqua, a O. del banco; fuoco *mobile* di 30″ in 30″, con uno splendore *rosso* seguito da due *bianchi*. È elevato 17m. e visibile a 12 miglia. Il battello è nero a strisce rosse orizzontali. Latit. 51° 22′ 30″ T. e long. 0° 6′ L.

EYST (Fanale) a fuoco *fisso*, bianco, la cui portata è di 7 miglia. È situato sulle dune a T. del villaggio, a 51° 20′ 22″ T. e 0° 53° 50″ L. La sua elevazione è 14m. 6 al di sopra del livello del mare. Illumina l'orizzonte da P. L., T. a L. q. G. (1842).

WEILINGEN (Faro galleggiante) portante un fuoco *rosso*, situato dalla parte P. del banco *Paard-Markt*, nel passo *Weilingen*. Vi si rileva il faro di *West-Cappel*, a T. 21° L. Questo fuoco si vede da 7 e 8 miglia. Il corpo del battello è rosso, e un pallone rosso ha alla testa del suo albero. Latit. 51° 23′ T. e long. 0° 59′ L.

BLANKENBERG (Fanale) a fuoco *fisso*, acceso per tutta la durata della notte e visibile a 6 miglia, essendo elevato 13m. e situato nel piccolo forte. Latit. 51° 18′ 55″ T. e long. 0° 47′ 40″ L.

OSTENDA (Faro) a fuoco *fisso*, *rosso*, elevato 51m. e visibile a 20 miglia. Latit. 51° 14′ T. e long. 0° 35′ 50″ L. (2.° ord. 1860).

BICZELINGSCHEHAM (Fanale) a fuoco *fisso*, *bianco*, elevato 4m. e visibile a 9 miglia. Giace sulla diga di O. e guida per traversare il canale.

BAARLAND (Fanale) a fuoco *fisso*, *bianco*, elevato 4m. e visibile a 9 miglia. E situato sulla diga della punta *Baarland* per guidare i bastimenti che traversano il canale. Var. 18° M.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *verde*, sulla punta T. della gettata di P., per indicare l'estremità della medesima, elevato 7m. e visibile a 7 miglia.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, di 5 miglia di portata, sulla estremità T. della gettata di L., acceso quando vi sono 2m. 5 d'acqua sulla barra, e spento a 2m. 5. L'ingresso non deve essere azzardato che quando è illuminato; hanvi 4m. 8 sulla barra; si alza una bandiera turchina.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, 90m. al di dentro dell'estremità della gettata di L., elevato 12m. e visibile a 7 miglia; si accende quando hanvi 4m. 4 d'acqua sullla basra; tenuto per il fuoco *verde* dà la direzione dell'ingresso. Con i cattivi tempi, quando l'acceso è impossibile, questo servizio è interrotto; in tali casi non si deve cercare il porto.

— (Fanale). Un 5° fuoco si accende a 12m. più innanzi del precedente, 4m. più basso, quando vi sono 5m. 2 sulla barra.

NIEUPORT (Faro) a fuoco *fisso*, *rosso*, visibile

a 14 miglia, acceso a mezzo riflusso, in cima della gettata di L., elevato 29m. e visibile a 14 miglia. Latit. 51° 8′ T. long. 0° 22′ 36″ L. (3.° ord. 1863).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, parte P. del porto, a 1085m. dal cordone della bassa marea, elevato 15m. 2 e visibile a 6 miglia. Acceso col flusso con 3m. 6 d'acqua sulla barra. Latit. 51° 8′ T. e long. 0° 23′ 33″ L.

CANALE OSTGAT (Faro) a luce *bianca*, *fissa*, elevato 14m. e visibile a 10 miglia. Questo fuoco è sopra una duna un poco a T. di *Zoutelande*, e a O. 34° L. dal faro di *Westkapelle*.

— (Fari). Due fari di direzioni a luci *fisse*, *bianche*, elevate 14m. 5 e 27m. 5; quello di O., visibile a 11 miglia da T. 36° P. Questi fuochi sono situati sulle dune che trovansi immediatamente a O. di quella chiamata *Haapduinen*, ed a 11m. l'uno dall'altro. (3.° ord. 1867). Var. 18° 50′ M.

AFFRICA (costa Occidentale.)

SENEGAL (Fanale) a fuoco *fisso*, sul palazzo del governo, a *S. Luigi*, per 16° 0° 48″ T. e 18° 51′ P. La sua portata non è che di 6 miglia; si vede quando si giunge a 22m. di fondo. Con un tempo fatto non vi ha alcun pericolo per venirlo a riconoscere percorrendo la costa sulla linea di 16 a 19m., fino a rilevarlo a O. 64° L., ove si ancora a 22m. di fondo melmoso, a 1 miglio e ½ da *San Lnigi*.

Esiste alla barra di *Senegal*, una stazione di piloti, un albero da segnali e una barca per i soccorsi, che bisogna chiamare con dei segnali, per evitare i sinistri ai quali si è esposti dall'ondate del largo e dalle correnti.

S. LUIGI (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta T. dell'isola. Proposto.

CAPO VERDE (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″, sulla mammella P. del capo, elevato 116m. sopra una torre bianca di 20m., visibile a 27 miglia. Latit. 14° 43° T. e long. 19° 52′ P. (1.° ord.).

PUNTA DES ALMADIES (Faro) a luce *fissa, rossa*, elevato 26m. e visibile a 8 miglia. La torre è quadra e resta 2 miglia a T. 47° P. del capo *Verde*. Latit. 14° 45′ T. e long. 19° 52′ P. (1866)

CAPO MAMUEL (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, elevato 52m. e visibile a 8 miglia. La torre è quadra, situata a 6 miglia in O. 42° L. del capo *Verde*. Latit. 14° 39′ T. e long. 19° 49′ P. Var. 19° 15′ M. (1866).

GAMBIA (Faro) a fuoco *fisso*, situato sul capo *Santa Maria*, 6 miglia a P. dell'ingresso del fiume, elevato 21m. e visibile a 10 miglia. Latit. 13° 30′ T. e long. 19° 2′ P.

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, visibile a 7 miglia, sull'asta del forte *Bullen*, 7 miglia a L. del precedente.

SIERRA-LEONE (Faro) sul capo, a 8° 30′ T. e 15° 38′ P. È elevato 20m. 7, e visibile a 18 miglia. Si raccomanda venendo da P. di non mai rilevare il fuoco a L. del L. S. ½ L.; venendo da O., di non cangiar questa direzione avanti di aver portato il fuoco su questo rilevamento; finalmente, venendo da T., di non rilevarlo più a P. dell'O. L. ½ P., finchè la punta *King-Tom* sia in linea con la caserma, O. S. ½ L., affine di evitare il banco *Middle-Groond*. Variaz. 19° 10′ M. nel 1867. (2.° ord. 1859).

La roccia pericolosa *Carpenter*, resta P. 13° 7′ O. dal faro.

— — (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, presso lo scalo

da sbarco. Indica l'ancoraggio nel corso della notte. Vedesi a 9 miglia.

MESURADO (Fanale) sul capo, per 6° 19' T. e 13° 10' 24" P. È elevato 72m. e visibile a 15 miglia. Si crede che il fuoco sia *rosso* e che i suoi splendori abbiano luogo di 1' in 1'. (3.° ord. 1855).

CAPO PALMAS (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 30m., a 4° 22' 9" T. 10° 4' 4" P. La sua portata e 12 miglia. È uno stabilimento utilissimo per trovare la rada della colonia americana *Monrovia*, situata sul capo. Questo fuoco è stato confuso con quelli degl' indigeni; ciò si deve scrupolosamente evitare.

CAPO-COAST (Faro) sul forte *William*. É elevato 62m. 1 al di sopra del mare. Fuoco *fisso* e il solo che esista su tutta questa costa; vedesi a 20 miglia. Dirigendosi sulla rada di *Capo-Coast*, si deve tenere il fuoco a T. 3/4 P., aver cura di scandagliare e dar fondo in 12m.; il fuoco essendo allora a 2 miglia. Questo fuoco è d' una grande utilità per impedire di cadere sotto vento del forte, ove si è sovente portati dalla corrente di S., che vi regna per 10 mesi dell' anno. Alla torretta O. del castello havvi un segnale per indicare il mezzodì. A 11 ore 30', tempo medio di *Greenwich*, una bandiera rossa con segni bianchi è innalzata. A 11 ore 55', una palla nera rimpiazza a 1m. 525. la bandiera. A mezzodì preciso, la palla cade; impiega 1" nella sua caduta, ma si conta dal momento della partenza.

Lat. 5° 6' 25" T. e long. 3° 33' 14" P. (2.° ord. 1847).

ACCRA (Faro) a luce *bianca, fissa*, elevato 15m. visibile a 10 miglia. È sul forte *James*, a 5° 32' T. e 2° 31' 31" P.

LOANDA (Fuoco galleggiante) a 41m. d'acqua, 300m. dall'estremità. T. del banco che termina l'isola

per il monte *San Miguel*. Si deve sempre passare da T. e si può eziandio costeggiare dalla parte di L. Latit. 8° 44′ O. e long. 10° 50′ L.

PORTO NATAL (Faro) a fuoco *mobile*, variato da splendori di 2′ in 2′, elevato 80m. e visibile a 24 miglia. La torre è di ferro, di forma conica, a 29° 53′ latit. O. e long. 28° 43′ L. (1.° ord. 1866).

BAIA TABLE (Faro) a fuoco *fisso*, situato sull'isola *Rabben*, elevato 46m. e visibile a 20 miglia. Latit. 32° 49′ O. e long. 16° 2′ L. (2.° ord.).

PUNTA GREEN (Faro) a *splendori* di 10″ in 10″, elevato 19m. 8, sopra una torre quadrata, visibile a 13 miglia. Latit. 33° 54′ O. e long. 16° 4′ L.

— (Faro) a fuoco *fisso, rosso*, situato sulla punta *Mouille*, a 1075m. dal precedente in L. 13° T., elevato 14m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord.

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, al principio della gettata di T.

— (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, sulla vecchia gettata di O. Non si accende che con forte vento di T.

— (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, situato sul frangente.

OCEANO ATLANTICO (Isole sparse).

BERMUDAS (Faro) sulla sommità della collina *Gibbs*, a 32° 14′ T. e 67° 10′ 30″ P.; il suo fuoco a splendori di 1′ in 1′ è alla sommità di una torre di ferro, a 10m. al di sopra del mare. La portata è di 21 miglio. La collina *Gibbes* essendo la più elevata di questo piccolo arcipelago, il fuoco vedesi su tutto l'orizzonte, eccettuato da T. 46° L. a T 55° L. ove è occultato.

A meno di 2 miglia a G., si vede un fuoco *fisso*

tra i suoi splendori; è a questa distanza che bisogna tenersi la notte, per non avvicinare la terra che di giorno, quando si giunge da L. (1.° ord. 1846).

Venendo da P. non bisogna avvicinarsi a meno di 12 miglia al fuoco, la notte; e attaccando da T., si deve virare al largo tosto che si scorge il fuoco in O., per rapporto ai pericoli di questa parte.

SAN MICHELE (Azzorres.) Un faro è in costruzione sopra il forte *Santa Chiara*, alla punta *Delgada*, a 37° 14′ T. e 27° 1′ P.

FUNCHAL (Faro) a fuoco *fisso, rosso*, sull'isola *Madera*, elevato 34m. e visibile a 18 miglia. Resta a O. dell'isola, a 32° 37′ T. e 19° 15′ P. (2.° ord.).

SANTA CROCE (Tanariffa). Fanali a fuoco *fisso, rosso*, di una portata di 4 miglia, sull'estremità esteriore del molo.

Venendo da O. dell'ancoraggio, bisogna tenere il fuoco molto scoperto a sinistra e non avvicinare la costa O. del molo più presto di 47m. per evitare degli scogli sott'acqua.

NOOS (Fanali) a fuoco *fisso*, per la direzione del porto dell'isola *Lanzerota;* l'inferiore è *rosso* e il superiore pure, elevati 10m. e 14m., visibili a 7 miglia. Latit. 28° 57′ T. e long. 15° 53′ P. Var. 20° M.

— PUNTA PECHIGUERRA (Faro) a fuoco *fisso, bianco*, elevato 15m. 6 e visibile a 12 miglia. La torre è grigia e la lanterna verde. Latit. 28° 51′ T. e long. 16° 13′ P. (4.° ord. 1865)

— (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 11m. e visibile a 9 miglia, a 28° 28′ T. e 18° 34′ P.

ROQUE BERMEJO (Faro) a fuoco *mobile* di 3′ in 3′, elevato 270m. e visibile a 35 miglia. Illumina un arco, dalla punta *Drago* agli scogli *Anaga*. Latit. 28° 35′ T. e long. 18° 28′ P. (1.° ord.).

ANGRA (Faro) sull'isolotto *Anaga*, all'estremità G. dell'isola. Lat. 27° 35' T. e long. 18° 26' P. (Proposto. 1860).

MALMAS (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla testa del molo; *fisso*, di 5 miglia di portata. Latit. 28° 7' T. e long. 17° 45' P.

— (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1', elevato 63m. visibile a 25 miglia. La torre è sulla punta *Cumplida*, di colore grigio con lanterna bianca. Latit. 28° 50' T. e long. 20° 07' P. (1.° ord. 1860).

PUNTA ISLETA (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori *rossi* di 2' in 2', elevato 270m. e visibile a 18 miglia. Latit. 28° 11' T. e long. 17° 45' P. (2.° ord.).

FUERTEVENTURA (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1', situato sulla punta *India*, elevato 36m. e visibile a 15 miglia. Resta alla parte di Lib., a 28° 3' T. e 16° 51' P. (3.° ord.).

ISOLA LOBOS (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 31m. e visibile a 9 miglia, situato sulla punta *Martin*, a 28° 45' T. e 16° 09' P.

ALAGRANZA (Faro) a fuoco *mobile* di 30'' in 30'', elevato 19m. e visibile a 13 miglia. Latit. 29° 24' T. e 15° 49' P.

FERNANDO-PO (Fanale) a *Clarence-Cove*. È elevato di 33m. sulla punta *William* e visibile a 9 miglia. Si porta a O. q. S. per andare all' ancoraggio

AMERICA (colonie del Nord).

Le direzioni sono vere, a meno d'un avvertimento.

La variazione annuale dell' angolo magnetico è stata stimata — 8'; ma credo questa cifra erronea; imperciocchè altri autori come *Owen*, non la fanno

che di 2′ 16″. Atteso le nebbie e i banchi di neve, devesi diffidare delle cifre esprimenti le portate dei fuochi.

Ad eccezione dei fuochi di Miquelon che appartengono alla Francia, tutti questi stabilimenti sono inglesi.

BELLE-ILE (Faro) sulla punta M. all'ingresso dello stretto di questo nome; è un fuoco *fisso*, elevato 143m. e visibile a 28 miglia. Lat. 51° 53′ T. e long. 57° 42′ P. Var. 33° 15′ M. 1.° (ord. 1848).

CAPO NORMAN (Faro) a luce *bianca mobile* variata da splendori ogni 2′, elevato 40m., visibile a 20 miglia. La torre è di forma esagona dipinta di bianco. Latit. 51° 38′ T. e long. 58° 14′ P. (2.° ord. 1871).

PUNTA-AMOUR (Fari) a fuochi *fissi*, sopra la punta O. della baja *Forteau;* illuminano due terzi dell'orizzonte e veggonsi a 18 miglia, essendo elevati 47m. Si fanno dei segnali, si fa udire un fischietto e in caso di scorcerto, con un cannone da nove. Latit. 51° 27′ 30″ T. e long. 59° 10′ 39″ P. (2.° ord. 1858).

SETTE ISOLE (Fanale) sull'isola *Carousal,* a luce *fissa, bianca,* elevato 59m., visibile a 20 miglia. La torre è bianca e quadrata, a 50° 06′ di latit. T. e long. 68° 42′ P. (2.° ord. 1871).

PUNTA RICH (Faro) a luce *bianca* e a splendori ogni 15″, elevato 39m., visibile a 18 miglia. La torre è di forma esagona, tinta di bianco. Latit. 50° 42′ T., e long. 59° 44′ P.

ISOLA ANTICOSTI (Faro) a luce *bianca,* variata da *splendori* ogni 20″, elevato 29m., visibile a 14 miglia. (3.° ord. 1871).

La torre è bianca situata a 49° 4′ T. e 64° 35′ P.

DUEBURY (Fanale) a luce *fissa, bianca,* elevato 10m., visibile a 11 miglia. (4.° ord.)

ISOLA EGG (Faro) a luce *bianca, mobile,* variata da splendori ogni 90″, elevato 21m, visibile a 15 miglia. Latit. 49° 38′ T. e long. 69° 30′ P.

CAPO MAGDALEN (Faro) a luce *bianca* e *rossa* di 2′ in 2′, elevato 45m., visibile a 20 miglia (2.° ord. 1871).

Latit. 49° 16′ T. e long. 67° 39′ P.

CAPO CHATTE (Faro) a luce *bianca,* variata da splendori di 30″ in 30″, elevato 33m., visibile a 18 miglia. Latit. 49° 6′ T. e long. 69° 6′ P. (2.° ord. 1871).

FIUME S. LORENZO. (Galleggiante) a luce *bianca, fissa,* elevata 7m. 4., visibile a 12 miglia. Latit. 48° 6′ T. e long. 71° 51′ P. Il battello ha un fischio a vapore della durata di 5″ ogni minuto.

GOLFO S. LORENZO (Faro) a luce *mobile, rossa* per 30″ e bianca per altri 30″ ogni minuto. È visibile a 20 miglia. La torre è esagona, tinta di bianco; latit. 47° 13′ T. e long. 64″ 18′ P.

— PORTO GASPE (Galleggiante) situato all'altezza della punta Sandy, a luce *rossa,* elevata 8m. 8. Il battello è tinto di *rosso* col nome di Light-Ship alle parti. Latit. 48° 51′ T. e long. 66° 44′ P. Serve a guidare i bastimenti nel porto.

OFFER-WADHAM (Fanale) sopra una torre rotonda rossa, situata sulla più L. del gruppo delle isole all'ingresso del *Sund* di *Sir-Charles-Hamilton.* È un fuoco *fisso,* elevato 29m. 3 e di 15 miglia di portata. Lat. 49° 36′ 30″ T. 56° 6′ P. (4.° ord. 1858).

BONAVISTA (Faro) sul capo di tal nome, all'estremita G. di *Terra Nuova.* Fuoco *mobile,* con intervalli regolari di 1′ 29″, mostrando alternativamente un fuoco *rosso* ed uno *bianco;* la sua elevazione è 45m. al di sopra del mare, e la sua portata 18 miglia. 48° 41′ 45″ T. e 55° 25′ 40° P. (2.° ord. 1843).

Tenendolo scoperto dalla punta *Spiller*, fa evitare gli scogli sott'acqua chiamati *Flowers*, che sono tra la punta T. di *Catalina* e la cala dell'isola *Bird*. Variaz. 33° 45' M.

BAJA-TRINITÀ (Faro) sull'isola *Green*, parte O. È *fisso* e visibile a 15 miglia; elevazione 26m. Latit. 48° 30' 45" T. e long. 55° 23' 27" P. (3.° ord. 1857).

ISOLA BACALHAO (Faro) *mobile* di 10" in 10", situato all'estremità dell'isola, tra le baje *Trinità* e *Concezione*; la sua elevazione è di 115m. e la sua portata 28 miglia. Latit. 48° 9' T. e long. 55° 11' P. (1.° ord. 1858).

HAVRE DE GRACE (Faro) a fuoco *fisso*, sull'isola esterna dell'ingresso; a 47° 42' 45" T. e 55° 29' 30" P. Bisogna contornarlo da T. per entrare a *Havre*. È visibile a 18 miglia da G. T. a O. L. Si può avvicinare a 1/4 di miglio (2.° ord. 1853).

— — (Fanali) sulla punta della spiaggia all'ingresso del porto; sono due fuochi *fissi* a gas, verticali, a 10m. l'uno dall'altro, elevati 15m. 5 e visibili a 10 miglia. (4.° ord.).

SAINT-JHON' S (Faro) a fuoco *fisso*, sul forte *Amherst*, all'ingresso del porto *S. Giovanni*. Portata 16 miglia. 47° 34' T. e 55° 0' 30" T. (4.° ord. 1852).

Si chiamano i piloti alzando un fanale all'albero.

— (Fanale) inferiore a fuoco *fisso*, *rosso*, elevato 15m., situato sul tetto della dogana. Latit. 47° 34' T. e long. 55° 2' P.

— (Fanale) superiore a fuoco *fisso*, *rosso*, a due cavi dal precedente presso di una cappella, a 68m. di elevazione.

Questi due fuochi tenuti in linea T. 84° P., guidano nei passi del porto *S. Giovanni*.

SPEAR (Faro) sul capo a fuoco *mobile*. La sua elevazione è 82m. 5 al di sopra del mare, la sua portata 22 miglia e i suoi splendori hanno luogo di 1′ in 1′. Questo capo è ripido quasi a picco.

Latit. 47° 30′ 53″ T. e long. 54° 56′ 44″ P. Var. 26° 0′ M. (1.° ord. 1835).

CAPO ROUGE (Fanale) a luce *bianca, fissa*. elevato 53m. e visibile a 10 miglia. Latit. 47° 07′ T. e long. 73° 03′ P. (4.° ord. 1871).

CROOKED (Fanale) situato sul castello dell'isola la cui portata è di 18 o 20 miglia.

PORTO BATHURST (Fanali) situati 168m. uno dall'altro, l'esterno a luce *fissa, bianca*; l'interno a luce *fissa, rossa*, elevati 9m. 6 visibile a 10 miglia. Latit. 47° 39′ T. e long. 67° 58′ P. — Servono questi per guidare i bastimenti nel porto, tenendoli in linea.

CAPO RAY (Faro) a luce bianca variata da splendori ogni 10″, ma a gran distanza ha l'apparenza di una luce *fissa*. Con tempo chiaro potrà scorgersi a 20 miglia. La torre è esagona, di legno, tinta di bianco. Latit. 47° 31′ T. e long. 61° 38′ P. (2.° ord. 1871).

BANCO S. ROCCO (Galleggiante) con due fanali uno per albero, elevati 5m. e 7m. visibili a 6 miglia. Il battello è ancorato a 6m. Latit. 47° 22′ T. e long. 72° 37′ P. Resta nel fiume S. Lorenzo.

CAPO FERRYLAND (Faro) a luce *bianca fissa*, elevato 61m., visibile a 16 miglia. La torre è tinta di bianco. Latit. 47° 0′ T., long. 55° 11′ P. (3.° ord. 1871).

PORTO S. ANNA (Fanale) a luce *fissa, bianca*, elevato 7m. 3, visibile a 8 miglia. Latit. 46° 17′ 30″ T. e long. 62° 52′ P.

Questo fanale indica l'entrata dei pass. del porto suddetto.

ISOLA INGANISH (Fanale) a luce *fissa, bianca*, elevato 72m., visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1871).

Latit. 46° 41′ T. e long. 62° 40′ P.

BAJA DI MIRAMICHI (Fanali) a luce *fissa, bianca*, sulla punta Oak, uno nella posizione marcata nella carta, è l'altro posto sulla punta.

ISOLA SCATARI (Fanale a luce *fissa, rossa*, elevato 27m., visibile a 9 miglia. Latit. 46′ 00′ T. e long. 62′ 07′ P.

PORTO PUGWASH (Faro) a luce *fissa, rossa* e *bianca*, elevato 15m. 6 e visibile a 8 miglia. La torre è quadrata, tinta di bianco, a 45° 52′ T. e long. 66° 00′ P.

CAPO RAGE (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″, sulla punta S. dell'isola di *Terra-Nuova*; la sua elevazione è 54m. e la sua portata 19 miglia. A 10m. 6 a L. del faro, havvi un segnale di 7m. 3 di altezza, tinto a bande rosse, terminato a tetto appuntato. Latit. 46°.39° T. e long. 55°24′ P. (2.° ord. 1856).

PINE (Faro) sul capo di questo nome, alla costa O. di *Terra-Nuova*, a 46° 37′ 12″ T. e 55° 52′ 36″ P. Il suo fuoco è *mobile* e i suoi splendori hanno luogo di 30″ in 30″.

La sua elevazione è 95m. dal mare e la sua portata 24 miglia con un tempo chiaro. La torre di 17m. 4, è a bande circolari *rosse* e *bianche*. (1.° ord. 1851).

DODDING-HEAD (Faro) sulla punta O. dell'isola *Grand-Burin*, baja di *Plaisance*. Il fuoco è *fisso*, variato da splendori di 1′ in 1′, elevato 25m. e vibile a 30 miglia. Venendo da O., si lascia a destra entrando. Latit. 41° 0′ T. e long. 57° 20′ P. (2.° ord. 1858).

CAPO S. MARIA (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, a luce *bianca* e *rossa*, visibile a 26 miglia; la torre è elevata 118m. Latit. 47° 49′ T. e long. 56° 32′ P. (1.° ord. 1865).

TETE DE GALANTRY (Faro) sul monte della punta S. dell'isola. È un fuoco *fisso*, variato da splendori *bianchi* e *rossi*, di 20″ in 20″, elevato 64m., e visibile a 20 miglia; è della maggiore utilità per mettersi in posizione. Lat. 46° 45′ 30″ T. e long. 58° 27′ 20″ P. (2.° ord.).

Questo fuoco è coperto dalla parte T. dalle alte terre dell'isola *San Pietro Miquelon*.

A partire dal 1.° aprile fino al 1.° novembre, due cannoni d'allarme sono sparati di 2 in 2 ore durante le nebbie, con degli intervalli di 3′; e ciò dopo le 5 del mattino fino alle ore della sera. Ai bastimenti del largo che spareranno il cannone per conoscere la loro posizione, sarà risposto colpo per colpo.

— (Fanale) sulla punta *Canon*, fuoco *fisso*, di porto, elevato 11m. e visibile a 6 miglia. È acceso dal 15 maggio al 1.° decembre. Latit. 40° 47′ T. e long. 59° 28′ P. Var. 27° 20 (1867).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, a T. della città, elevato 19m. e visibile a 3 miglia. Questi due fuochi veduti l'uno per l'altro, conducono nel centro del passo tra gli scogli *Bertrand*, e l'isòla *aux Chiens*.

MEACER (Faro) sopra questo capo (baia *Fortuna*), fuoco a splendori di 10″ in 10″, elevato 124m. e visibile a 25 miglia, eccettuato da P. 7° O. a T. 30° P., ove la terra lo nasconde. Latit. 47° 15′ T. e long. 58° 12′ P. (1.° ord. 1865).

MIQUELON (Fanale) sulla *Punta Cannone*,

fuoco di porto *fisso*, acceso dal 1.° maggio al 15 decembre, visibile dall'interno soltanto, a meno di essere nella direzione dello ingresso S. È d'un gran soccorso dacchè hassi cognizione d'uno dei due passi. 46° 46' 30" T. e 58° 27' 30" P.

Golfo S. Lorenzo

S. PAOLO (Fari dell'isola). Due fuochi sono ai due punti estremi T. e O. Il primo è *fisso*, brillantissimo, elevato 42m. 6 sopra un isolotto. È visibile in O. eccettuato tra T. q. G. e L. q. G., ove è occultato dalle terre. La sua torre è bianca.

Il fuoco O. è sulla punta Lib. dell'isola e può vedersi da T. in tutti i punti, eccetto tra O. S. e P., ove è nascosto dalle colline. Questo fuoco è *mobile* di 1' in 1' e la sua torre è bianca. È munito di una campana per le nebbie.

Questi fuochi hanno una portata di 20 miglia; sono d'una grande utilità per la navigazione del fiume *S. Lorenzo*. Il fuoco T. è a 47° 14' di latit. T. e 62° 29' 11" long. P. (2.° ord. 1831).

ISOLA MADDALENA (Faro) proposto.

CAPO ROZIER (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta estrema del capo, parte L. della baja *Gaspé*. 48° 51' T. e 66° 32' P. La sua elevazione è 41m. e la sua portata 20 miglia. È acceso dal 20 marzo al 31 decembre e illumina due terzi dell'orizzonte. (2.° ordine. 1858).

BAJA GASPÈ (Fanale) a luce *fissa, bianca*, elevato 12m. e visibile a 8 miglia. Serve di guida ai bastimenti che passano tra *Sandy Beach* e la costa dirimpetto (1867).

HEAT-POINT (Faro) a fuoco *fisso*, verso l'estr. L. d' *Anticosti*, a 49° 5' 20" T. e long. 64° 22' 11" P. Si vede da P. 22° 30' T. fino a T. 33° 45' L. Portata 15 miglia; elevazione del fuoco 33m. (3.° ord. 1831).

ANTICOSTI (Faro) sulla punta Lib. dell' isola, fuoco *mobile* di 1' in 1', e acceso dal 25 marzo al 31 decembre. La torre ha 22m. 8 di elevazione. Latit. 49° 23' 58" T. e long. 65° 56' 7" P. (3.° ord. 1831).

Il fuoco vedesi da T. 48° 30' P. fino a O. 82° 50' L., e a 15 miglia.

A 30 miglia L. dal fanale, presso *Shallop Creek*, vi sono dei depositi di provvisioni per i naufraghi.

Nota. Molti segnali sono stati eretti sulla costa O. d' *Anticosti*, come pure numerose boe sono state situate sulla costa O. del fiume *San Lorenzo*.

— — (Faro) sull' estremità P. dell' isola, a 49° 52' T. e 66° 52' P. Fuoco *fisso*, elevato 36m. e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1858).

PUNTA DEI MONTI (Faro) dalla parte T. del fiume, dirimpetto al capo *Chat*; la lanterna è a 30m. al di sopra del mare. Questo faro è a fuoco *fisso* e scorgesi a 15 miglia. Lat. 49° 19' 40" T. e long. 69° 42' 20" P. (3.° ord. 1830).

PUNTA FATHER (Fuoco) *fisso, rosso*, elevato 13m. e visibile a 10 miglia, tra P. 27° O. e L. 35° T. passando da O. Latit. 48° 31' T. e long. 70° 47' 40" P. Variazione 21° 20' M. (4.° ord. 1859).

BIQUETTE (Faro) a fuoco *mobile* di 2' in 2', sulla punta T. dell' isola *Biquette*, a 48° 25' 20" T. e 71° 14' 54" P, La sua elevazione è 34m. e la sua portata 17 miglia.

Quando havvi nebbia o nevare, si spara il cannone tutte le ore. (3.° ord. 1844).

RED-ISLET (Faro) a fuoco *fisso, rosso*, sull' isola

di questo nome, a 48° 4′ 30″ T. e 71° 54′ 4″ P. La torre è rossa, e di 15m. di altezza. Si vede a 12 miglia. (4.° ord. 1848).

GREEN (Faro) sulla punta M. dell'isola, fuoco *fisso*, elevato 18m. e acceso dal 15 aprile al 15 decembre; è a 13 miglia P. 27° 40′ O. dall' isola delle *Basques*, e 6 miglia L. 22° 30′ O. dall'isola *Red*. Vedesi a 13 miglia. (3.° ord. 1809).

Non bisogna avvicinarsi perchè sporge un banco ¼ di miglio a G. q. T. Latit. 48° 3′ 23″ T. e long. 71° 46′ 9″ P.

Dietro il faro a ¼ di miglio O. 28° 40′ L., esiste un segnale bianco, che portato in linea, fa evitare il pericolo.

BRANDY-POTS (Faro) a fuoco *fisso*, a 77m. dall' estremità S. dell' isolotto, elevato 24m. e visibile a 10 miglia. Lat. 47° 52′ T. e long. 72° 1′ P. (4.° ord).

STONE-PILLAR (Faro) a fuoco *mobile*, i cui splendori hanno luogo ogni 1′ 30″; è a 90m. circa dalla punta O. dell' isola dello stesso nome. 47° 12′ 30″ T. e 72° 42′ 44″ P. La sua elevazione è 20m. e la sua portata 13 miglia. (3.° ord. 1843).

STHTRAVERSE (Fuoco galleggiante) a due luci *fisse*, alla punta G. di *San. Rocco*, a 47° 22° T. e 72° 25′ P., visibile a 9 miglia. (1830),

LONG PILGRIMS (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 55m. e visibile a 15 miglia. Latit. 47° 43′ T. e long. 72′ 5′ P. (3.° ord.).

GASPE BASIN (Faro) a fuoco *fisso*, *rosso*, elevato 7m. e visibile a 4 miglia. Latit. 49° 50′ T. e long. 66° 5I′ P.

KAMOURASKA (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 60m. e visibile a 15 miglia. (3.° ord.).

CRANE (Faro) a fuoco *fisso*, punta P., elevato 12m. e visibile a 12 miglia. (3.° ord).

BELLE CHASSE (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 26m. e visibile a 12 miglia. (3.° ord.)

SANTA CROCE (Fanale) a fuoco *fisso,* visibile a 6 miglia, installato in una torricella bianca a $^1/_2$ miglio T. dalla chiesa di *Quebec,* per facilitare la ricognizione della città. Lat. 46° 37' 50" T. e long. 74° 6' 10" P.

ISOLA CIBOUX (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1', variato da splendori alternativamente *rossi* e *bianchi,* visibile a 14 miglia. Lat. 46° 23' T. e long. 62° 42' P. (3.° ord.).

Nota: Al di sopra di *Quebec,* esistono molti fanali sulle rive di *San Lorenzo,* ma siccome essi non servono che all'uso dei piloti, è inutile la descrizione.

NUOVO BRUNSWICK.

ISOLA MISCOU (Fanale) sulla punta *Birch;* il fuoco è *fisso, rosso,* elevato 23m. 7 e visibile a 12 miglia. Lat. 48° 1' T. e long. 66° 49' 37" P. (4.° ord. 1860).

SHEDIAC (Fanale) a fuoco *fisso,* a 46° 14' T. e 66° 51' P. Portata 6 miglia. (1860).

ISOLA TRON-BROUN (Fanale) a fuoco *fisso,* variato da splendori di 30" in 30", sul capo la *Have,* a 21m. di elevazione, visibile a 14 miglia; guida per il fiume la *Have.* Latit. 44° 15' 40" T. e long. 66° 36' 36" P. (3.° ord. 1855).

ESCUMENAC (Faro) sulla punta di questo nome; fuoco *fisso,* elevato 21m., a 47° 4' 37" T. e 67° 18' P.; la sua portata è 14 miglia, e serve a riconoscere la baja di *Miramichi* e lo stretto di *Northumberland.* La sua torre è bianca.

Parecchi segnali e delle boe indicanti i pericoli della baja di *Miramichi*, esistono; ma si deve prendere il piloto. Var. 22° 20′ L. (3.° ord. 1841).

LIVERPOOL (Segnali). Molti segnali marcano il passo di questo porto.

RICHIBUCTO (Faro) a fuoco *fisso*, sul capo, a 45° 39′ T. e long. 67° 2′ P., elevato 33m. è visibile a 14 miglia (3.° ord.).

PORTO BEDÈQUE (Fanale) a fuoco *fisso*, di una portata di 7 miglia, situato sul molo *Green*, a 46° 23′ T. e 66° 7′ 37° P. È elevato 4m. 5 sopra un piuolo. (5.° ord. 1856).

SEA COW (faro) alla parte S. della bajà di *Bedèque;* il fuoco è *fisso*, elevato 44m., visibile a 14 miglia. Latit. 46° 19′ T. e long. 68° 8′ P.

PUNTA BLOCKOUSE (Fanale) del porto della città *Charlotte*, parte P. dell' ingresso, fuoco *fisso*, elevato 10m. 6 e visibile a 9 miglia. Lat. 46° 11′ 36″ T. e long. 65° 27′ 33„ P. (5.° ord).

ISOLA PRINCIPE EDWARD (Fanale) a luce *fissa, bianca*, elevato 11m. e visibile a 8 miglia. La torre è a strisce verticali rosse e bianche. Latit. 46° 10′ T. e long. 64° 5I′ P.

— (Faro) a fuoco *fisso, bianco*, elevato 40m. e visibile a 18 miglia. Giace sulla punta L. dell' isola, a 46° 27′ T. e 64° 18, P. La torre è ottagona e bianca. (2.° ord.).

HILLSBOUROUCH (Faro) sulla punta *Prim*, a S. della baja, a 46° 3′ T. e 65° 22′ P.; fuoco *fisso*, elevato 29m. 7 e visibile a 13 miglia. (3.° ord. 1845).

BAJA CARDIGAN (Faro) a fuoco *fisso*, sul capo *Panmure* ingresso O. di *Georgtown*, elevato 29m. 9 e visibile a 14 miglia. Latit. 46° 9′ T. e long. 64° 48′ P. Si evitano i pericoli del capo *Bear* tenendo il fuoco scoperto per la punta *Terras*. (3.° ord. 1853).

BAJA RICHMOND (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 6m. sull'isola *Bill-Hook*, parte T. dello ingresso, visibile a 18 miglia. Latit. 46° 35′ T. e long. 66° 3′ P. (5.° ord. 1856).

CASCUPEQUE (Fanale) sull'isola *Sandy*, fuoco *fisso*, elevato 9m. 7 e visibile a 11 miglia. Latit. 46° 49′ T. e long. 64° 22′ P. (4.° ord.).

NUOVA SCOZIA.

CAPO GIORGIO (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″, parte G. della *Nuova Scozia*, a 45° 52′ T. e 64° 14′ P., elevato 130m. e visibile a 25 miglia. (1.° ord. 1861).

ISOLA PICTOU (Fari). Due fuochi *fissi*, verticali, sono a O. dell'ingresso del porto situato nello stretto di *Cumberland;* la torre è ottagona e a strisce verticali rosse e bianche. Elevazione 19m. 6; portata 10 miglia. Latit. 45° 41′ 30″ T. e long. 65° 0′ P. (4.° ord. 1834).

— (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta L. dell'isola, elevato 15m. 8 e visibile a 12 miglia. 45° 50′ T. e 64° 50′ P. (4.° ord. 1853).

PORT-HOOD (Fanale) a fuoco *fisso, rosso e bianco;* all'ingresso di O. apparisce bianco. La sua elevazione è di 16m. 7 e la sua portata 10 miglia. Latit. 46° 0′ T. e long. 63° 52′ P. (4.° ord. 1854).

ISOLA SEA-WOLF (Faro) sul centro dell'isola del capo *Breton*, fuoco *fisso*, elevato 88m. e visibile a 21 miglio. Latit. 46° 21″ T. e long. 66° 36′ P. (2.° ord. 1854).

GUT-OF-CANSO (Faro) a fuoco *fisso*, sulla costa P. dell'estremità T. dello stretto (altre volte *Fronsac*). È elevato 35m. 5. La torre è quadra è bianca.

Dei pericoli circondano le coste delle due parti di questo stretto, per cui bisogna fare molta attenzione.

É visibile a 18 miglia. Havvi buon ancoraggio presso il fuoco. Latit. 45° 41′ 49″ T. e long. 63° 49′ 45″ P. (2.° ord. 1842).

— — (Faro) sulla punta *Eddy*, parte P. dell'ingresso O. dello stretto di *Canso*; è composto di due fuochi orizzontali *fissi*, a 8m. al di sopra del mare e visibile a 8 miglia.

Lo stabilimento è quadro, bianco, con un diamante nero dalla parte del mare. Latit. 45° 31′ T. e long. 63° 35′ 24″ P.

Questa punta estende il suo pericolo a 260m. a L., ma da M., ha un eccellente ancoraggio. Variaz. 14° 30′ M.

ARICHAT (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta *Marichi*, parte O. dell'ingresso T. del porto *Arichat* (Isola *Madama*). La torre è quadra e bianca, ed il suo fuoco è elevato 10m. 3 e visibile a 8 miglia. Latit. 45° 29′ T. e long. 63° 22′ 24″ P. (5.° ord. 1851).

SYDNEY (Faro) installato sul *Flait-Point*, a L. dell'ingresso; il suo fuoco *fisso*, è elevato 21m. e visibile a 15 miglia. La torre è un ottagono a strisce verticali rosse e bianche. Latit. 46° 16′ 21″ T. e long. 62° 28′ 24″ P. Non si deve avvicinare che a ³/₄ di miglio. (3.° ord. 1832).

ISOLA FLINT (Faro) a fuoco *mobile* di 15″ in 15″, a 46° 11′ T. e 62° 6′ P., elevato 20m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1856).

SCATARI (Faro dell'isola) all'estremità G.; è bianco ed elevato 27m. 4; fuoco *mobile* brillantissimo, visibile per 1′, eclissato per 30″, a 15 miglia di distanza. È munito di una barca di soccorso e d'un cannone per i segnali. Non si deve mai portarlo a L.

di T. o a L. di O., nè avvicinarlo a meno di 2 miglia. Latit. 46° 2′ T., long. 62° 0′ 24″ P. (6.° ord. 1839).

GUYSBORO (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta in fondo alla baja *Chedabucto*. È un fuoco di porto di 10 miglia di portata, sopra un segnale quadro bianco, a 45° 22′ T. e 63° 49′ 54″ P. (4.° ord. 1846).

LOUISBOURG (Faro) sul posto del vecchio faro francese, a destra dell'ingresso; il fuoco è *fisso*, elevato 29m. con una portata di 16 miglia. Latit. 45° 54′ T., e 62° 17′ P. (3.° ord. 1842).

GRANBERRY (Faro). Due fuochi *fissi*, variati, a 10m. l'uno dall'altro, la cui portata è 15 e 9 miglia, sopra un'isola presso il capo *Canso*; la fabbrica ha 22m. 7 di elevazione ed è a bande orizzontali rosse e bianche. Latit. 45° 19′ 49″ T., e long, 63° 15′ 35″ P. Il frangente Bass, con 1m. d'acqua è a 2 miglia L. 34° T. dal faro. Altri pericoli si estendono a 4 miglia; bisogna aver cura di evitarli (3.° ord. 1815).

WHITE-HEAD (Faro), fuoco a splendori di 20″ in 20″, sull'isolotto di questo nome; la sua elevazione è 16m. 5 e vedesi a 11 miglia. Latit. 45° 12′ T. e long. 63° 28′ P. Si può passare da due parti per entrare a *White-Haven*. (4.° ord. 1853).

SABLE (Isola), al largo di *Halifax*; ha molti segnali di giorno ed un cannone di allarme per i cattivi tempi.

BEAVER (Faro) a fuoco *mobile*, sulla parte S. dell'isolotto esterno. Il fuoco fa la sua rivoluzione di 2′ in 2′. ed è visibile per 1′ 30″ e invisibile per i 30″ rimanenti. La sua elevazione è 221m., e può vedersi a 12 miglia. Questo faro è sempre bianco con due dischi neri sulla faccia verso il mare. Lat. 44° 49′ T. e long. 64° 41′ 24″ P. (4.° ord. 1840).

Quando si entra nel porto *Beaver*, bisogna tenersi a ¾ di miglio dal fuoco, affine di evitare uno scoglio che se ne allontana a L.

ISOLA AMET (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 13m. 5 e visibile a 12 miglia. La torre è di legno, a 45° 50′ T. e 65° 30″ P. Illumina la baja *Talamagauche*, stretto *Northumberland*. (4.° ord. 1867).

WEDGD (Segnale) all' ingresso del fiume *Santa Maria*, a L. d'*Halifax;* è un segnale bianco di 42m. 6.

DEVIL (Fanale) a L. dell'ingresso d'*Halifax*, fuoco *fisso*, e *rosso* verso il mare; la sua portata è 8 miglia elevato 13m. 6 sopra una torre bruna con cintura bianca. Vi si trovano de' piloti. 44° 34′ 45″ T. 65° 47′ 31″ P. (5.° ord. 1852).

SHERBROOCK (Faro) sulla costa *Mouger*, nel porto di *Halifax*, torre a fuoco *fisso*, elevato 17m. e visibile in tutte le direzioni a 10 miglia; quando si è a traverso di *Chedabucto-Head*, o quando il faro *Sambro* resta a P. 37° O., il fuoco della costa *Mauger*, non deve giammai esser portato a P. di T. 16° P., per evitare lo scoglio del capo *Trumb*. Questo fuoco resta a T. ½ P. dalla boa del capo *Trumb*, 2 ½ miglia. Latit. 44° 36′ 5″ T., e long. 65° 32′ 4″ P. (4.° ord. 1815).

Molte boe importanti indicano i pericoli del porto *Halifax;* 1.° sullo scoglio esterno *Rock-Head*, che possiede attualmente una campana d' allarme; 2.° all' estr. O. dei banchi del capo *Trumb;* 3.° sul banco *Litchfield* e il banco *Mars*, tutti e due a sinistra entrando; 4.° sul banco *Ives-Knowl*; e 5° all' estremità del banco della punta *Pleasant*.

SAMBRO (Faro) a fuoco *fisso*, a 40m. dal livello del mare, visibile a 20 miglia. Questo stabilimento è bianco dalla parte Lib. dell'ingresso di *Halifax*.

ed è provvisto di 2 cannoni d'allarme. Latit. 44° 26' 17" P. e long. 65° 53" 40" P. (2.° ord. 1858).

A 2 miglia L. q. S. dal fuoco resta la roccia *Henerey*, che non ha che 2m. d'acqua; e a 1 miglio G. L. da questa roccia è quella di *Lokwood* che a 3m. 6; esse non sono che pochissimo conosciute e pericolosissime.

IRON-BOUND (Faro) a fuoco *mobile*, variato da splendori di 30", sul capo *Heve*; ha 21m. di elevazione, visibile a 13 miglia; guida per il fiume la *Heve*. Latit. 44° 14' 40" T. e long. 66° 36' 36" P. (3.° ord. 1855).

(Fari) a luci *fisse* e *bianche*, situati all'imboccatura della baja *Mahone*, elevati 7m. 5 e visibili a 12 miglia. Latit. 44° 26' T. e long. 66° 24' P. (4.° ord. 1867).

BAJA FUNY (Avviso). Il fuoco di *Gannet-Rock* è stato modificato con una luce *bianca* di 45" in 45", accompagnata da un eclisse di 5" e da uno splendore della stessa durata. (4.° ord.).

LUNENBOURG (Faro) sulla punta S. dell'isola *Kross*, a 44° 20' T. e 66° 30' P.: vi sono due fuochi a 10m. di distanza. L'inferiore è *fisso*, ed il superiore mostra degli splendori di 1' in 1', che si veggono a 15 miglia. Esso si distingue dai fuochi mobili a movimento graduale, per la rapidità de' suoi eclissi. L'edifizio è rosso ed elevato 30m. 4; lo che distingue questo faro, il giorno e la notte, da quelli di *Sambro* e di *Liverpool*, le cui torri sono bianche. L'isola *Kross* è bassissima, coperta di alberi, mentre che *Sambro* è un' alta rosccia tutta nuda. Si può avvicinare a 1/4 di miglio. (3.° ord.).

MEDWAY (Fanale) sulla punta dell'*Ammiragliato* parte P. dell'ingresso. Lo stabilimento è quadro,

bianco, con un quadrato nero nel centro. Il suo fuoco *fisso*, elevato 18m. al di sopra del mare, vedesi a 10 miglia. Latit. 44° 6′ T. e long. 66° 54′ 24″ P. Variazione 14° 20′ M. (4.° ord. 1851).

COFFIN (Faro dell'isola) all'ingresso di *Liverpool*, a 44° 2′ 52″ T. 66° 56′ 13″ P. Fuoco *mobile* elevato 24m. 4, in una torre ottagona, a strisce orizzontali rosse e bianche, i cui splendori hanno luogo di 2′ in 2′. Si può avvicinare a $^1/_4$ di miglio usando molta precauzione. Portata 15 miglia. (3.° ord. 1812).

L'isola *Hope* gli resta a 14 miglia di distanza, O. 29° P.

LIVERPOOL (Fanale) *fisso*, sulla punta del forte, con 9m. di elevazione e 7 miglia di portata. Latit. 44° 3′ 45″ T. e long. 66° 59′ O. (5.° ord. 1855).

GULL (Faro) a fuoco *fisso*, sopra lo scoglio di questo nome, all'ingresso del porto *Rugged*. È elevato 15m. e visibile a 10 miglia. 43° 36′ T. e 67° 26′ P. (4.° ord. 1853).

HOPE (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, situato sopra quest'isolotto, elevato 12m. e visibile a 11 miglia. Latit. 43° 48′ T. e long. 67° 7′ P.

CAPO SABLE (Faro) sull'estremità Lib. della *Nuova Scozia*; questo fuoco è *fisso, rosso*, elevato 16m. e visibile a 12 miglia. Latit. 43° 23′ T. e long. 67° 57′ P. Var. 16° 15′ M. (4.° ord. 1867).

RIV TUSKET (Fanali) sull'isola *Fisch*, a 43° 42′ T. e 68° 17′ P. Questi fuochi sono *fissi*, orizzontali, elevati 35m. e visibili dal largo.

SHELBURNE (Faro) sul capo *Rosewai*, a 43° 37′ 20″ T. e 67° 36′ 54″ P. all'ingresso d'un porto eccellente. È un ottagono a strisce verticali bianche e nere, rimarchevolissimo il giorno; ha un folto bosco dietro. Vi si accendono due fuochi; il primo

a 36m. al di sopra del mare con una portata di 18 miglia; il secondo a 11m. dalla sommità, visibile a 10 miglia. (2.° ord. 1858).

LATOUR (Faro) sul capo *Baccaro*, a 43° 27′ T. e 67° 48′ 31″ P. La torre è quadra, sempre bianca, con una sfera nera dalla parte del mare. Questo capo forma la parte L. del porto *Barrington*. Il fuoco è *mobile* con degli splendori di 15″ di durata e degli eclissi di 25″. Vedesi a 13 miglia. (3.° ord 1850).

PUBNICO (Fanale) sulla punta *Beach*, parte S. dell'ingresso del porto; fuoco *fisso* di 8 miglia di portata. Latit. 43° 35′ 43″ T. e long. 68° e 7′ P.

Rilevato a T. 18° L. e scoperto a P. 16° O. dell' isola *San Jean*, fa evitare il banco. (3.° ord. 1854.)

ISOLA SEAL (Faro). Avvicinando la baja *Fundy*, è il primo fuoco *fisso* che si vede; resta sulla punta O. dell' isola *South-Seal*, elevato 29m. 8, e visibile a 18 miglia su tutto l' orizzonte. È a 16 miglia. P. M. del capo *Sable*.

Latit. 43° 23′ 29″ T. e long. 68° 21′ 20″ P. (2.° ord. 1830).

ISOLA WOLF (Faro) a luce *mobile, bianca*, variata da splendori di 90″ in 90″, elevato 33m. 7 e visibile a 18 miglia. Latit. 44° 56′ 30″ T. e long. 69° 4′ P. La torre è quadra tinta di bianco. (2.° ord. 1872).

La *Blonde*, che scnopre, è a 2 o 3 miglia. Tutto all'intorno vi sono 11m. e 16m. d'acqua.

A 1 miglio a P. dell'isola *Seal*, vi sono dei bassi fondi pericolosissimi; il *Devil's-Limb* vedesi in ogni tempo.

I grandi navigli non devono avvicinarlo che a 3 miglia in O. e a 1 miglio e ½ in P.

YARMOUTH (Faro) a fuoco *mobile*, di 1′ 15″ sul capo *Fourchu*, parte P. dell'ingresso. La sua por-

tata è 20 miglia. È un ottagono a strisce verticali rosse e bianche.

Può essere avvicinato a $^1/_4$ di miglio con bel tempo da L., ove havvi buon ancoraggio, per 6m. Latit. 43° 47′ 28″ T. e long. 68° 29′ 58″ P. (2. ord. 1839).

BRYER (Faro dell'isola) dalla parte P., a 44° 14° 51″ T., 68° 43′ 15″ P.; fuoco *fisso*, elevato 28m. e visibile soltanto a 15 miglia. Resta a O. L. della baja *S.ta Mary*. (3.° ord. 1832).

PETER (Fanali) sull'isola di questo nome, all'ingresso O. di *Westport* (parte L. della baja di *Fundy*).

Due luci orizzontali, per distinguerle dal fanale di *Brier*, sono elevate 16m. Questi fuochi guidano a *Westport* o al gran passo. Si può passare dalle due parti, ma la parte L. è più sicura. Il migliore ancoraggio è sotto l'isola *Brier*, dalla parte P. del porto. Latit. 44° 15′ T. e long. 68° 40′ 54″ P. La sua distanza dal capo *Santa Maria*, è 12 miglia T. 22° P. Variazione 16° 15′ M. (4.° ord. 1850).

CAPO BOAR (Faro) a splendori di 1′ in 1′, alternativamente *bianchi* e *rossi*, situato sul piccolo passo di T., a 44° 24′ T. e long. 68° 33′ 40″ P. Ignoro la elevazione e la portata.

ANNAPOLIS (Fanale all'ingresso del bacino di), sulla punta *Prim*, a fuoco *fisso*, d'una portata media di 12 miglia. Lat. 44° 40′ 30″ T. e long. 69° 7′ 40″ P. È una torre quadra di 23m. di elevazione, a strisce verticali rosse e bianche. È importante di non confondere l'*ingresso di Annapolis* col *buco di Gulliver*, che lo rassomiglia. Si può avvicinare a 100m. (3.° ord. 1817).

MARSHALL (Fanale) a fuoco *fisso, bianco*, e *verde;* apparisce bianco a 5 miglia e verde quando si è più prossimi. Latit. 44° 57′ T. e long. 67′ 36′ P. (1859).

MARGARETVILLE (Fanale) a fuoco *fisso, bianco* e *rosso*, bianco a 5 miglia e rosso ad una minore distanza. Latit. 45° 3′ T. e long. 67° 24′ P. 1859).

HORTON (Faro) presso la spiaggia, nel bacino delle mine. La sua elevazione è 28m. al di sopra del mare. Lo stabilimento è quadro, e bianco. Il suo fuoco è *fisso;* con un tempo chiaro scorgesi da tutti i punti del bacino delle mine, a 20 miglia (dopo aver passato il capo- *Blomidon*). Latit. 45° 6′ T. e long. 66°-22′ P. (2.° ord. 1851).

BASON OF MINES (Faro) a fuoco *fisso*, in una torre bianca, a 45° 18′ T. e 66° 7′ P., elevato 22m. e visibile a I3 miglia. (3.° ord. 1859).

HAUTE (Isola). Un faro è in costruzione.

BLACK-ROCK (Faro) a fuoco *fisso*, a 45° 11′ T. e 68° 7′ P. Lo stabilimenlo è quadro è bianco, ³/₄ di miglio verso P. del frangente di *Kennedy*, e a ½ miglio verso L. di quello di *Giram*. Questo fuoco è utilissimo per andare a questi due porti; e guida sulla rada dell'isola *Spencer* e nel bacino delle mine. Portata 12 miglia. (3.° ord. 1848).

PARSBOROUGH (Fanale) a fuoco *fisso*, visibile a 8 miglia, elevato 10m. in una torre ottagona bianca. Latit. 45° 23′ T. e long. 66° 38′ P. (5.° ord. 1852).

BURNT-COAT (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 22m. 7 e visiblle a 13 miglia, situato sopra la casa dei guardiani. Lat. 45° 18′ T. e long. 66° 7′ P. (3.° ord.).

CRINSTONE (Faro) sulla punta P. dell'isola. Il fuoco è *fisso*, elevato 18m. e visibile a 12 miglia. Vi si rileva il faro del capo *Enragè*, O. 42° P., a 10 miglia. Lat. 45° 43′ T. e long. 66° 57′ P. Variazione 19° M. (2.° ord. 1859).

APPLE-RIVER (Faro) a due fuochi *fissi*, orizzontali, sulla punta *Hetty*, dalla parte T. del fiume

Applè, nella baja di *Cumberland*, quasi a 9 miglia L. dal capo *Cyignecto*, a 45° 20′ 0″ T. 67° 10′ P. Lo stabilimento è quadro e bianco al di sopra del mare. La marea delle congiunzioni è di 16m. Si vede a 12 miglia venendo da P. (4.° ord. 1848).

COBEQUID (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta *Spencer*; è sopra una casa.

ENRAGE (Faro del capo), a fuoco *fisso*; la fabbrica ha 49m. 6 al di sopra del livello del mare; la portata del fuoco è 15 miglia. Latit. 45° 36′ T. e long. 67′ 7′ 4″ P. (3.° ord. 1840).

BAJA MARGARET (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevata 19m. Latit. 44° 29′ T. e long. 66° 17′ P. La fabbrica è quadra tinta di bianco.

ISOLA PONQUET (Fanale) situato nella baja San Giorgio, elevato 56m. La luce è *rossa, fissa*; latit. 45° 38′ T. e long. 64° 9′ P.

ISOLA GARRIBOU (Faro) a luce *bianca, mobile*, variata da uno splendore di 1′ in 1′, elevata 10m. 6. Il faro, è quadrato, tinto di bianco, a 45° 44 T. e long. 65° 9′ P.

QUACO (Faro) a fuoco *mobile*, sur una piccola roccia al largo del capo *Quaco*; le rivoluzioni si fanno in 20″ e la sua portata è 15 miglia. Latit. 45° 19′ 55″ T. e long. 67° 52′ 20″ P. Il faro è dipinto a bande orizzontali bianche e rosse. Si può avvicinare a ½ miglio. (3.° ord. 1848).

PARTRIDGE (Faro dell'isola), all'ingresso del porto *San Giovanni*, a 45° 14′ 36″ T. e 68° 23′ 30″ P. Il fuoco è *fisso*, a 36m. al di sopra del mare con una portata di 20 miglia. Lo ingresso di *San Giovanni*, è a 33 miglia M. q. T. da quello di *Annapolis*, e l'isola di *Partridge*, è a 2 miglia verso O. S. del porto. (2.° ord. 1832).

SAN GIOVANNI (Fanale). Un segnale illuminato indica la punta P. di questo porto, che è necessario avvicinare assaissimo per entrare. Il suo fuoco *fisso,* è elevato 10m. 6, e visibile a 9 miglia. La torre è a bande verticali bianche e nere e munita di una campana per le nebbie. Latit. 45° 15′ T. e long. 68° 24′ P. (5.° ord. 1832).

SWALLOW-TAIL (Faro) sopra questa punta, isola *Grand-Manam,* elevato 39m. e visibile a 17 miglia. Latit. 44° 36′ T. e long. 69° 4′ P. (3.° ord.).

BEACON TOWER (Faro) a fuoco *fisso,* sopra sopra una torre a strisce verticali bianche e rosse, elevato 11m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1828).

LE PREAU (Faro del capo); ha due fuochi *fissi,* 8m. 5 uno sopra l'altro. La portata è 15 miglia. La torre è a zone orizzontali rosse e bianche. Bisogna tenersene al largo. Latit. 45° 3′ 50″ T. e long. 68° 47′ 54″ P. (3.° ord 1838).

CAMPO-BELLO (Faro) all'estremità T. dell'isola. La lanterna è 19m. al di sopra del mare, con un fuoco *fisso* di 15 miglia di portata; guida all'ingresso del canale dei *West-Iles*, di *Moose-Island* e alla baja *Passama-Quoddy,* come pure a *Head-Harbour*. Lat. 44° 58′ T. e long. 69° 14′ P. (3.° ord. 1829).

SANT' ANDREW (Fanale), fuoco di porto *fisso,* presso la scogliera della corderia, elevato 10m. e visibile a 10 miglia. Il canale del porto interno è tra questo fuoco e una boa bianca. Molti segnali indicano anche i pericoli del porto *S. Andrea.* Latit. 45° 4′ 13 T. e long. 60° 24′ 12″ P. (4.° ord. 1853).

GANNET (Faro) a fuoco *mobile* di 20″, visibile a 14 miglia, sopra una roccia di 20m., a 44° 30′ 30″ T. e 69° 7′ 30″ P., 6 miglia, O. S. dalla punta Lib. del *Gran-Manam* e 21 miglia M. 1/2 P. dal fanale

Brier. Indica la vicinanza della catena degli scogli che si estende da *Old Proprietor* all'isola *West-Seal*. L'*Old Proprietor*, pericolosissimo, e a 7 miglia a G.; la più T. delle rocce *Murr* (che comparisce quando le acque sono basse) resta a M. q. T.; la più O. o *Santa Maria* (fuori d'acqua) a Lib. q. P.; ed i fuochi di *Seal*, a 12 miglia P. q. L. La torre è a bande verticali nere e bianche. (3.° ord. 1831).

In tempo di nebbia si spara il cannone.

WEST-SEAL (Fari). Due fari esistono sulla punta la più P. di queste isole, per la navigazione del passo L. del *Gran Manam*. Fuochi *fissi*, a 45m. P. 5° T. uno dall'altro, a 17m. al di sopra delle alte maree. La portata è di 15 miglia. Dal più P. dei fari si rileva: il più O. dei banchi *Murr* a L.; il *Gannet* a L. q. G., 12 miglia; il fanale *West Quoddy* a T.; e il fanale *Machias* sull' isola *Libby* a P. q. M. Latit. 44°30′ T. e long. 69° 26′ 24″ P. (3.° ord. 1832).

STATI UNITI

Le direzioni sono vere, a meno di un contrario avvertimento. Sabine *ha osservato la variazione annuale di + 4′ 77, per la latitudine di* Toronto, *43° 39′ 35″ T. e 81° 41′ 54″ P. Io non conosco quella delle parti meridionali degli Stati Uniti, ove la variazione passa a G.*

Il piede = 0m. 3048; il braccio = 1m. 8288.

Sovente i fuochi galleggianti, sono tolti dalle loro posizioni o spenti senza preventivo avvertimento; numerosi sinistri sono accaduti per queste due cause.

CAPO S.ta MARIA (Faro) a luce *rossa* e *bianca* alternativamente di 30″ in 30″, elevato 30m. La fab-

brica è ottagonale di color bianco, situata a 45° 5′ T. e 68° 30′ 39″ P. sul lato Lev. della baja di *Fundy*.

WEST-QUODDY (Faro) sulla punta P. dell'ingresso di *Passama-Quoddy*; fuoco *fisso*, elevato 40m. e visibile a 17 miglia. Si tocca una campana nelle nebbie, la quale si sente a 5 miglia. Latit. 41° 49′ 18″ T. e long. 69° 16′ 25″ P. (3.° ord. 1808).

LITTLE RIVER (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 90″ in 90″, elevato 12m. e visibile a 12 miglia nel *Culler*, a P. del *Gran Manam*. 44° 39′ T. e 69° 31′ 24″ P. (4.° ord. 1855).

ISOLA RONDA (Faro). Autorizzato. (1861).

LIBBY (Faro) sull'isolotto, a 44° 34′ T. e 69° 42′ 24 P. all'ingresso P. della baja *Machias;* fuoco *fisso*, a 16m. al di sopra del mare e visibile a 13 miglia; il fanale *Gannet* gli resta a 24 miglia L. q. S. Ha una campana per le nebbie (3.° ord. 1856).

MOOSE-PEAK (Faro) sull'isola *Mistack*; fuoco *mobile* di 30″ in 30″, visibile a 15 miglia, elevato 19m. 4 al di sopra del mare. Lat. 44° 28′ T. e long. 69° 51′ 33″ P. (3.° ord. 1856).

NARRAGUAGUS (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 13m. 6 e visibile a 12 miglia. La torre di 8m. 8, è alla punta T. dell'isola *Pond;* guida alla baja *Narraguagus*. 44° 27′ T. e 70° 10′ P. (4.° ord. 1856).

NASH (Faro) a fuoco *fisso*, *rosso*, sull'isola L. dell'ingresso del fiume *Pleasant*. La sua elevazione è 14m. e la sua portata 12 miglia. 44° 27′ T. 70° 3′ P. (4.° ord. 1858).

ISOLA MOSHER (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, situato al lato P. della foce del fiume *La Have*, elevato 16m. 7. Lat. 44° 12′ T. e long. 68° 38′ P. Il fabbricato è quadro, tinto di bianco.

PETIT MANAM (Faro all'ingresso della baja *Ple-*

asant, dalla parte O. dell'isola; fuoco *fisso*, variato da splendori di 2′ in 2′, elevato 38m. e visibile a 17 miglia. Latit. 44° 22′ T. e long. 70° 12′ 14″ P. (3.° ord. 1855).

A 4 miglia P. q. M. dal fanale, havvi il pericolo di *Moulton*, che non si vede che nelle basse marée. Uu altro pericolo *senza nome*, esiste a 5 miglia S. q. L. che non ha che 2m. d'acqua; finalmente altro pericolo con 4m. d'acqua resta a 4 miglia in O. L. Essi sono pericolosissimi.

PORTO WINTER (Fanale) a fuoco *fisso*, di 11 miglia di portata sulla punta O. dell'isola *March*, a P. dell'ingresso; la torre è di 5m. 7, bianca e addossata a una casa grigia. (4.° ord. 1856).

Latit. 44° 22′ T. e long. 70° 25′ P.

PORT BASS (Faro) a fuoco *fisso, rosso*, all'ingresso del porto, sopra una torre bianca a lanterna nera; è elevato 17m. e visibile a 13 miglia. Latit. 44° 16′ T. e long- 70° 43′ P. (3.° ord.).

ISOLA SPOON (Faro) in costruzione. (1861).

EDGEMOGGIN (Fanale) sulla punta S. dell'isola *Green*; il suo fuoco *fisso*, vedesi a 9 miglia, essendo elevato 7m. 9: guida i bastimenti che entrano a *Ellesworth*, *Blue-Hile* e *Mount-Desert*. Latit. 44° 16, T. e 70° 48° (5.° ord. 1859).

SADDLE-BACK (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 5m. 5 e visibile a 13 miglia, presso la punta Lib. dell'isola *au-Haut*, parte L. della baja. Lat. 44° 0′ T. e long. 71° 4′ P. Tra il fuoco e il porto *Caver*, non vi sono pericoli. (3.° ord. 1856).

HERON-NECK (Faro) a fuoco *fisso, rosso*, elevato 27m. sulla punta O. dell'isola *Green*, la più O. delle isola *Fox*; è visibile a 10 miglia. Lat. 44° 2′ T. e

long. 71° 11′ P. Non si deve navigare in questi paraggi senza il *Piloto Costiere* di *Brunt* o con i piloti locali. (4.° ord. 1853).

ISOLA WIDOW (Faro) situato alla parte O. Autorizzato. (1861).

• ISOLA MARK (Faro) a fuoco *fisso,* all' ingresso P. del passaggio dell' isola *Deer;* la sua elevazione è 15m. 8 sopra una torre bianca con lanterna rossa; la sua portata è 12 miglia. 44° 9′ T. e 71° 2′ P. (4.° ord. 1857).

PUMPKIN (Fanale) sull' isola di questo nome; la torre è bianca, di 6m. e il fuoco è a 8m. Serve alla navigazione di *Buck' s-Harbour* e guida all' ingresso P. di *Edgemoggin Reach;* la sua portata è 9 miglia. Latit. 44° 19′ T. e long. 71° 5′ P. (5.° ord. 1854).

PROSPECT (Fanale) a fuoco *fisso,* nella citta di *Holdsboroug.* Latit. 44° 27′ T. e long. 70° 17′ 24″ P. Portata 11 miglia. (4.° ord.).

BAKERS (Faro dell' Isola), fuoco a splendori di 90″ in 90″; elevato 21m. e visibile a 17 miglia; è avanti *Mount-Desert,* e a O. dell' ingresso della baja *Frenchman.* Latit. 44° 14′ 20″ T. e long. 70° 31′ 24″ P. (3.° ord. 1855).

BEAR (Faro) a fuoco *fisso,* sull' isola di questo nome, a 44° 17′ T. e 70° 37′ 24″ P. È elevato 28m. 9, e visibile a 15 miglia; fa parte dell' isole *Gramberry,* ed è circa 5 miglia M. dal fuoco di *Bakers* La lanterna è nella casa del guardiano.

MOUNT DESERT-ROCK (Faro) presso l' isola di tal nome; fuoco fisso, elevata 22m. al di sopra del mare, visibile a 13 miglia. Latit. 43° 59′ T. e long. 70° 26′ 54″ P. (3.° ord. 1857).

SADDLE-BACH-LEDGE (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 18m. 9 e visibile a 14 miglia, presso la punta

Lib. dell' *Isle-au-Haut*, parte L. della baja. Latit. 41° 1' T. e long. 71° 3' 24'' P.

EAGLE (Faro) a fuoco *fisso*, a 44° 24' T. e 71° 6' 24'' P. È elevato 32m. 4 e visibile a 16 miglia; è nel fondo della baja d' *Isle-au-Haut* e serve per indicare l'ingresso G. della baja *Penobscot*. (3.° ordine. 1837).

BROWN' S HEAD (Faro) all'ingresso P. del passaggio dell' isola *Fox*, fuoco *fisso*, elevato 14m. e visibile a 12 miglia (baja *Penobscot*). Lat· 44° 6' T. e long. 71° 14' 24'' P. (4.° ord. 1856).

CAMDEN (Faro) sulla costa O. dell' isola *Negro*; fuoco *fisso*, elevato 15m. 2 e visibile a 12 miglia. La punta *Barrit*, dalla parte P. del porto è a ½ miglio L. q. O.; la punta *Morse* è dirimpetto al fanale e forma la parte L. del porto. Lat. 44° 11' T. e long. 71° 23' 24'' P. (3.° ord. 1856).

CASTINE (Faro) sulla punta *Dice*; fuoco *fisso*. nella baja *Penoboscot*, a 39m. 3 al di sopra del mare e visibile a 17 miglia. Lat. 44° 23' 12'' T. e long. 71° 9' 54'' P. (3.° ord. 1858).

Un segnale trovasi sull'*Oller-Rock*, a L. q. S. 1 miglio; e a ¾ di miglio G. L. da questo segno, avvene un altro suila roccia *Hosmar*.

PUNTA WICKED (Faro) a luce *rossa*, *fissa* elevato 12m., visibile a 10 miglia. La torre e bianca, a 43° 52' T. e 79° 34' P. (4.° ord. 1871).

PENOBSCOT (Galleggiante) posto all'imboccatura del fiume, munito di campana, ancorato in 18m. di fondo, mezza gomena a Lib. della punta del banco.

OLD-FORT-POINT (Faro) al di sopra di Castine, fuoco *fisso*, che serve ad indicare la direzione di *Prospect-Harbour*. La sua elevazione è 31m. 4 e la sua portata 16 miglia. Lat, 43° 28' T. e long. 71° 8' 24'' P.

GRINDEL POINT (Faro) a fuoco *fisso*, indicante il porto di *Gilkey*, nella baja di *Penobscot*; la sua elevazione è 12m. sopra una torre rossa di 8m. 5; portata 11 miglia. 44° 16′ T. e 71° 16′ P. (4.° ord. 1856).

GOOS-RIVER (Fanale) a fuoco *fisso* e *rosso* sull'isola *Indian*, a 44° 9′ T. e 71° 20′ 24″ P. È elevato 13m. sulla casa del guardiano. Portata 10 miglia. (4.° ord.).

OWLS'HEAD (Faro) dalla parte P. della baja *Penobscot*, a T. q. G. del fanale *White-Head*. Questo faro a fuoco *fisso*, trovasi davanti il porto *Rockland* e guida i bastimenti. Elevazione 36m. 6; portata 15 miglia. Lat. 44° 5′ 20″ T. e 71° 22′ 14″ P. Campana per la nebbia. (3.° ord. 1856).

WHITE HEAD (Faro) alll'ingresso P. della baja *Penobscot*; lanterna a 21m. al di sopra del mare, che racchiude un fuoco *fisso*, visibile a 13 miglia. Lat. 43° 59′ T., e long. 71° 26′ 24″ P. Questo fanale è 21 miglio a G. di quello di *Menheigin*; un pericolo a $^1/_2$ miglio S. q. O. dal fanale mostrasi nelle basse maree. Una campana vi è battuta tre volte ogni minuto con le nebbie. (3.° ord. 1856).

MARTINICUS (Fari) sulla roccia *Woodenball*, presso l'isola di questo nome, all'ingresso della baja *Penobscot*; sono due fuochi *fissi*, all'estremità di una casa, elevati 25m. e visibili a 15 miglia. Lat. 43° 47′ 24″ T., e long. 71° 11′ 24″ P. Campana per la nebbia. (3.° ord. 1857).

PORTO TENANT (Faro) a L. dell'ingresso alla parte O. dell'isola *Southern*; il fuoco *mobile* di 1′ in 1′, elevato 20m. e visibile a 13 miglia. Lat. 43° 57′ T. e long. 71° 30′ P. (2.° ord. 1857).

MARSCHALL (Faro della punta) all'ingresso del passaggio detto *Kerring-Gut*; il suo fuoco *fisso*,

elevato 9m. è visibile a 10 miglia. Non si deve tentare questo passo senza gran cognizione locale. Lat. 43° 55′ 20″ T., e long. 71° 35′ 24″ P. (4.° ord. 1857).

MANHEIGIN (Faro) dell'isola) all'ingresso di *Penobscol;* fuoco *mobile*, di 1′ in 1′, elevato 53m. e visibile a 19 miglia. La torre è grigia. Lat. 43° 46′ 30″ T. e long. 71° 38′ 24″ P. (2.° ord. 1856).

FRANKLIN (Faro) sull'isola di questo nome, estremità T. all'ingresso del fiume *Georges*, e al di sopra del mare, con fuoco a *splendori* di 90″ in 90″, visibile a 14 miglia. Lat. 43° 53′ T. e long. 71° 43′ 24″ P. Un gran numero di pericoli sono attorno l'isola *Franklin;* ma uno può dirigersi con sicurezza su questo fanale, quando si rileva da G. q. T., a G. L. (3.° ord. 1855).

PENMAQUID (Faro della punta), fuoco *fisso,* visibile a 15 miglia, ha 22m. 5 di elevazione. Latit. 43° 49′ T. e long. 71° 49′ 34″ P. È all'ingresso Lib. della baja di *Bristol.* (3.° ord. 1857).

BRUNT-ISLAND (Faro) a fuoco *fisso*; all'ingresso di *Towns-End* e a 2 miglia T. della punta P. dell'isola di *Squirrel.* È elevato 8m. al di sopra del mare, e visibile a 11 miglia. Il pericolo *Bantum-Ledge* è a O. q. T. dell'isola *Burnt.* Latit. 43° 49′ T. e long. 71° 58′ O. (3.° ord. 1858).

HENDRICK'S HEAD (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″, *bianco,* elevato 11m. 8 e visibile a 13 miglia. Resta all'ingresso L. del fiume *Sheepscot,* a 43° 49′ 30″ T. e 72° 1′ 24″ P. Dopo aver passato il fanale *Segnin,* si governa a G., fino a rilevare il fuoco *Hendrick* a T. inclinando a P.; quindi si corre avvicinando la costa a destra. Il fanale è sulla casa del guardiano. (4.° ord. 1851).

SEGUIN (Faro) sur un isolotto del fiume *Kenne-*

bec, fuoco *fisso*, del maggiore splendore, a 54m. 6 al di sopra del mare e visibile a 22 miglia. Latit. 43° 42′ 36″ T. e long. 72° 5° 24″ P. Il faro dell' isola *Pond* gli resta a 2 miglia e 1/4 M. T.; il capo *Small*, a P. Ha la campana. (1.° ord. 1857).

POND (Faro dell' isola), fuoco *fisso*, elevato 26m. 8, visibile a 13 miglia, dalla parte P. dell' ingresso del fiume *Kennebec*; è munito di una campana. Latit. 43° 45′ T. e long. 72° 6′ 24″ P. (3.° ord. 1855).

PORTLAND (Faro) sulla punta a P. del porto, fuoco *fisso*, elevato 24m. 4 e visibile a 17 miglia. Latit. 43° 37° 40″ T. e long. 72° 33′ P. (3.° ord. 1855).

WITE (Faro) sulla punta Lib. delle isole *Skoals*, fuoco a *splendori* di 30″ in 30″, a 26m. al di sopra del mare. Uno splendore rosso è seguito da due bianchi, a tempi eguali. Questo fuoco vedesi a 15 miglia. Latit. 42° 58′ T. e long. 72° 57′ P. Ha una campana per la nebbia che si sente a 3 miglia. (3.° ord. 1858).

NEWBERY-PORT (Faro) alla parte O. del fiume *Merrimaek*; il fuoco è *fisso*, elevato 16m. e visibile a 13 miglia. Latit. 42° 48′ T. e long. 73° 9′ P. (3.° ord. 1809).

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, di fuori e nel livellamento di quello di sopra, sur un piccolo segnale quadro (1857).

Tenuti l' uno per l' altro, fanno passare la barra a 2m. 1 d' acqua. Il segnale sarà rimosso se la barra muta posizione.

IPSWIGH (Fari) sulla spiaggia di *Palche*, parte O. di questo porto; due fuochi sopra torri separate 158m. L. 1/2 O. dei quali uno *fisso* e l' altro a splendi 90″ in 90″. La loro elevazione è 12m. 2, e veggonsi a 12 miglia.

Il faro di L. è a 42° 41′ 8″ T. e 73° 6′ 41″ P. Il canale cangia spesso di posizione. (4.° ord. 1856).

ANNIS-SQUAM (Faro d') sulla punta *Wigwan;* fuoco *fisso,* 15m. al di sopra del mare con una portata di 13 miglia. dalla parte L. dell' ingresso; questo fuoco è *bianco* e il meno elevato di tutti quelli del *Massachusetts.* È un porto di refugio per i piccoli bastimenti. Latit. 42° 39′ 46″ T. e long. 73° 1′ 36″ P. (4.° ord. 1857).

STRAITSMOUTH (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 12m. 1 e visibile a 11 miglia, sopra la piccola isola di tal nome, nell' interno dei *Salvages* (capo Ann). Serve a far passare al di dentro dell' isola *Tatcher.* Latit. 42° 39′ 41″ T. e long. 72° 56′ P. (4.° ord. 1857).

ANN (Fari del capo) sull' isola *Tatcher,* a 2 miglia L. dalla punta S. del capo *Ann*: questi fari sono a T. 20° L. 610m. uno dall' altro. Le lanterne hanno 29m. 4 al di sopra del mare, e dei fuochi *fissi* che si vedono a 20 miglia. Latit. 42° 38′ 22″ T., long. 72° 54′ 12″ P. per il faro T. Havvi passaggio tra l' isola e il continente per i piccoli bastimenti. Quando si scuoprono questi fuochi, uno riconosce la sua posizione reale, poichè non si possono confondere col solo fuoco *mobile* di *Boston,* nè coi fuochi di *Plymouth* ove ve ne sono egualmente due ma la cui distanza non è che 9m. 4, mentre all' isola *Tatcher* sono separati 1/3 di miglio e si possono portare in linea venendo da T. Fanno evitare i *Salvages* a T. e il *Londonner* a O. Quest' ultimo ha un segnale. (2.° ord. 1861)

GLOUCESTER o porto Ann (Faro) a fuoco *fisso,* visibile a 14 miglia, essendo elevato 17m. 7 sulla punta L. dell' ingresso. Bisogna allontanarsene in modo da rilevare il fuoco dell' isola *Ten-Ponnd,* a

G. T.; quindi si lascia a sinistra la boa che marca il banco chiamato *Round-Rock,* Latit. 42° 34' 56" T. e long. 73° 0° 35" P. (3.° ord. 1857).

TEN-POUND (Faro) a fuoco *fisso* sul capo *Ann,* elevato 14m. 8 e visibile a 12 miglia. Lat. 42° 36' T. e long. 72° 59' 43" P. Guida per il porto *Gloucester.* (4.° ord. 1856).

SALEM (Fari) sull' isola *Baker,* lato O. del principale ingresso. Latit. 42° 42' 12" T. e long. 73° 7' 52" P. Sono separati 12m.; uno ha 21m. 9 e l' altro 25m. 7 di elevazione sulla linea T. 54° 45' P. Il più elevato è a O. e vedesi a 15 miglia. I fuochi sono *fissi.* Le coste T. e L. dell' isola sono elevate; havvi un canale tra gli scogli O. ed il frangente, ma pericoloso a navigare. Tenuti l' uno coll' altro fanno evitare i frangenti di S. Havvi campana per le nebbie. (3.° ord. 1857).

— — (Faro) a fuoco *fisso,* visibile a 12 miglia. a 42° 30' 3' T. e 73° 19' 29" P. È elevato 12m. 1 all' ingresso L. del porto, parte. O. (4.° ord. 1856).

ROCHE-EGG (Fanale) davanti *Nahaut,* fuoco *fisso, rosso,* elevato 26m. 6 e visibile a 8 miglia. Guida al porto *Swanpscott* Latit. 42° 26' T. e long. 73° 14' P. (5.° ord. 1856).

BOSTON (Faro) fuoco *mobile* di 30" in 30", sull' isola *Litle-Breœster;* la sua lanterna è elevata 29m. 4; il fuoco è visibile a 16 miglia. Latit. 42° 19' 41" T. e long. 73° 14' 8" P. Si sono costruite due case snl *Nantasket,* per soccorrere i naufraghi. Il grande ingresso di *Boston,* è tra il faro che si lascia a T. e la pnnta *Alderton* a O. Da quest' ultima si estende un banco indicato da una boa rossa. Da questo fuoco rilevasi la boa bianca degli scogli *Harding* a S. La boa rossa della punta *Alderton,* O. 22°

30′ L. La boa nera del *Ceinturon* P. 22° 30′ O. La boa nera delle rocce dell'isola *Georges* P. 11° 15′ O. Il segnale dello *Spit*, P. 8° 26′ O. Il fanale *Long* P. ½ O. Il fanale della punta *Race* a 34 miglia, e quelli del capo *Ann* a 24 miglia T. 39° 22′ P. (3.° ord. 1859).

LONG (Faro dell'isola), fuoco *fisso*, a 42° 19′ 49″ e 75° 18′ 6″ P.; è visibile a 15 miglia e elevato 24m. 4. Si lascia a sinistra entrando da *Broad-Soud*. Passando dai *Graves* all'isola *Long*, si lasciano due boe a sinistra: 1.ª sul pericolo *Devil's-Back*, rossa e a 7m. d'acqua; 2.ª sul *Ram-Head-Bar*, nera e a 3m. d'acqua, a G. L. del fanale *Long*; e una boa bianca a destra, sulla punta G. della barra *Faun*, in 4m. d'acqua; il fanale *Long* restando a Lib. (3.° ord. 1855).

Le boe di *Boston* sono tolte nel verno come pure quelle di *Salem* e del capo *Ann*.

CANAUX (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sulla parte P. della punta, al largo dell'isola *Great-Brewster*; portato in linea col fuoco di *Long-Island*, fa evitare il banco di *Harding*. Latit. 42° 19′ T. e long. 73° 15′ P. (4.° ord.).

MINOT (Faro) sopra questa roccia, a 42° 16′ T. e 73° 5′, elevato 27m. e visibile a 14 miglia. (3.° ord. 1860).

— — (Fuoco galleggiante) ancorato sopra il banco, a 42° 16′ T. e 73° 5′ P. Ha due fuochi *fissi*, elevati 14m. e visibili a 12 miglia. È munito di campana. Si deve evitare di passare a O. del battello per scansare un pericolo di 3m. che giace a O. 65° L. del fuoco.

SCITUATE (Faro) sulla punta Cedar, a 42° 12′ T. e 73° 4′ P., elevato 14m. e visibile a 12 miglia. Il fuoco è *fisso*. (4.° ord. 1855).

PLYMOUTH (Due Fari) a fuoco *fisso*, sono sulla lingua di terra che si estende da *Marsh-Field* alla roccia *Gurnet*, a 10m. uno dall' altro; hanno 28m. 4 al disoprà del mare e sono visibili a 15 miglia; questi fuochi non possono esser messi in linea dalla parte T., a meno di essere a terra; ma a O. questa posizione è necessaria per evitare il banco *Brown*. Lat. 42° 0' 12" T. e long. 72° 56' 5" P. Quando si giunge da T., non si deve tenere i fuochi più a O. dell' O. q. Lib., affine di evitare *High-Pine-Ledge*, a T. della punta *Gurnet*, a 3 miglia di distanza. Venendo da O. non bisogna scuoprire il fanale di T. a P., ma tenerli l' uno per l' altro, ciò che porta sopra 9m. di fondo presso la parte L. del banco *Brown*, e più lungi, a 1/2 miglio dalla punta *Gurnet*, ove si hanno 7m. 3. (3.° ord. 1856).

Nota Sulla costa *Salthouse* havvi una casa di soccorso per i naufraghi.

BARNSTAPLE (Faro), fuoco *fisso*, all' ingresso del porto sul *Sandy-Neck*, nelle mura d' una casa, elevato 11m. al di sopra del mare. La sua portata è di 11 miglia. Lat. 41° 43' 21" T. e long. 72° 37' 35" P.

BILLINGSCATE (Faro) sull'isola, costa P. dell'ingresso della baja *Walfleet*. Fuoco *fisso* la cui portata è 13 miglia, elevato 12m. al di sopra del mare. Latit. 41° 51' T. long. 82° 24' P. (4. ord. 1858).

MAYO'S BEACH (Fanale) fuoco di porto *fisso*, nell'interno del capo *Cod*, nella baja *Walfleet*, elevato 8m. e visibile a 6 miglia. Lat. 41° 56' T. e long. 72° 22' 24" P.

PROVINCE TOWN (Faro), fuoco *fisso*, sulla punta *Long*, elevato 8m. e visibile a 11 miglia. Dirigendosi verso questo porto, si può tenere il faro della

punta *Race* a $1/2$ miglio, governare a O. S. finchè il fuoco della punta *Long*, resti a G. q. T. per evitare la barra di *Woond-End;* in seguito uno dirigesi sul fanale fino a $1/2$ miglio, si oltrepassa e si dà fondo a 9m. d'acqua. Latit. 42° 1′ 50″ T. e long. 72° 31′ 14″ P. (4.° ord. 1836).

PARMET (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sulla parte T. di questo porto, elevato 9m. e visibile a 6 miglia.

RACE (Faro del capo) a fuoco *mobile* di 90″ in 90″, sul principio di quello di *Boston*, per distinguerlo dal capo *Cod;* non può vedersi dal mare che quando resta a O. 25° 19′ P. È a 40m. 6 al di sopra del mare e visibile a 11 miglia. Latit. 42° 3′ 45″ T. e long. 72° 35′ 17″ P. (4.° ord. 1855).

COD (Faro) presso i *Clay-Pounds*, a 42° 2′ 23″ T. e 72° 24′ 19″ P., ha 59m. 8 al di sopra dell'alto mare. Il suo fuoco *fisso*, distinguesi a 20 miglia. (2.° ord. 1857).

•Dal capo *Cod* alla punta *Malabar*, sonvi molti segnali ed alcune baracche, ove i naufraghi trovano del soccorso.

NAUSET-BEACH (Fari) al lato L. del capo *Cod;* sono tre fuochi *fissi* a 40m. uno dall'altro, la cui elevazione è 27m. 6 e la portata 10 miglia. Latit. 41° 51 40″ T. e long. 72° 17′ 45″ P. (4.° ord. 1856).

CHATAM (Fari). Vi sono due fuochi all'ingresso del porto sopra *Iames-Head*, a 11m. al di sopra del mare, e a 21m. 3 di distanza; sono due fuochi *fissi* che veggonsi a 14 miglia Servono essi per mettersi in posizione per rapporto al banco di *Nantuket.* Sono a 11 miglia T. q. G. dal faro della punta T. di quest'isola. Si cangiano di posizione secondo le alterazioni della barra, che la indicano tenendoli in linea. *Chatam*, è temuta per il gran numero di naufragi. Lat. 41° 46° 16″ T. e long. 72° 17′ 37″ P. (6.° ord. 1757).

POLLOCK-RIP (Fuoco galleggiante) *fisso*, davanti *Chatam*, a 4 miglia L. 1/2 O. dal faro *Monomoy*. Ha una campana per le nebbie. Latit. 41° 32′ 35″ T. e long. 72° 13′ P. (4.° ord. 1849).

MONOMOY (Faro della punta) fuoco *fisso*, elevato 10m. al di sopra del mare, visibile a 12 miglia. Latit. 41° 33′ T. e long. 72° 20′ P. La torre è di ferro, la lanterna bianca e la cupola nera. (4.° ord. 1857).

SHOVELFULL (Fuoco galleggiante) *fisso*, presso la punta *Monomoy*. Ha una campana per le nebbie e un pallone verde all'albero maggiore. (4.° ord. 1858).

HANDKERGHIEF (Fuoco galleggiante) ancorato a 9m. 6, 1 miglio e 1/2 in O. 24° L. dalla parte O. del banco; Goletta gialla con il motto *Handkerchief* scritto dalle parti; il fuoco è *fisso*, visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1855).

BASS (Faro del fiume), a L. della punta *Gammon*, tra le città *Dennis* e *Yarmouth*, a fuoco *fisso*, elevato 12m. e visibile a 10 miglia. La torre è bianca e sulla casa del guardiano. Guida all'ancoraggio al di dentro dei frangenti. Latit. 41° 39′ T. e long. 72° 30′ P. (5.° ord. 1854).

GAMMON (Faro) della punta a fuoco *fisso*, a O. del capo *Cod*, per lo ingresso del porto *Hyanes*. La fabbrica è bianca, elevata 22m.; portata 13 miglia. Latit. 41° 36′ 33″ T. e long. 72° 36′ P. Non bisogna avvicinarlo meno di 3 miglia. È in M. T. degli scogli *Bishop-and-Clerks*.

BISHOP-AND-CLERKS (Faro) sulla punta T. del banco di questo nome; fuoco *mobile* di 30″ in 30″, sopra una torre di granito, elevato 18m. e visibile a 14 miglia. (3.° ord. 1858).

Ha la campana per le nebbie. Latit. 41° 34′ T. e long. 72° 35′ 29″ P.

PORTO VINEYARD (Faro) a luce *fissa, rossa,* elevato 23m., visibile a 14 miglia. Var. 11° M. 1872.

HYANNIS (Fanale) a fuoco *fisso* di porto, posto sul frangente. Questo è un piccolo fuoco di località, visibile a 8 miglia. Latit. 41° 37′ T. e long. 72° 38′ P.

SUCCONNESSET (Fuoco) galleggiante *fisso,* ancorato in 9m. d'acqua, con campana e corno per le nebbie; elev. 13m., visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1854).

NANTUCKET (Fanale) sulla punta *Sandy,* a 41° 23′ 24″ T. e 72° 23′ 26″ P. Fuoco *fisso,* elevato 21m. e visibile a 14 miglia. Ha un buon ancoraggio a ridosso della punta.

Molti nuovi banchi sono stati recentemente scoperti nel gran canale di *Nantucket.* (3.° ord. 1856).

— (Avviso). Nel giugno del corrente anno 1869 dovevano essere soppressi i seguenti fanali: quello di *Nantucket;* quello di *Old-Point-Comfort;* quello della *PuntaBaie,* non che quello della *Baie,* all'estremità L. della città di *Savannah.*

— — (Fanale) dalla parte O. del porto, sopra una terra elevata a qualche distanza dalla costa; è una piccola piramide che racchiude una luce *fissa.* Latit. 41° 16′ T. e long. 72° 26′ 24″ P. Questo fuoco non serve che a far passare la barra. Credo che nel porto di *Nantucket* esistano ancora due segnali a fuochi *fissi* sul *Cliff,* per la navigazione interna.

BRANT (Fuoco della punta), *fisso,* all'ingresso del porto *Nantucket,* a destra entrando; è elevato 3m. 9, e visibile a 11 miglia; serve, col fuoco di *Cliff,* a far sormontare la barra. Lat. 41° 17′ 24″ T. e long. 72° 26′ 16″ P. (4.° ord. 1856).

SANKATY (Faro) sulla punta di questo nome alla parte S. dell'isola *Nantucket.* Uno splendore brillante di 10″ si mostra a intervalli di 1′ in 1′, e un

fuoco *fisso*, per 50″. La sua portata è 20 miglia e la sua elevazione 45m. Latit. 41° 17′ T. e long. 72° 18′ P. La torre è di 19m., dipinta a zone rosse e bianche. (2.° ord. 1859).

NANTUCKET-SHOAL (Fuoco galleggiante) sull'estremità O. di questo banco, a 14 braccia di fondo. Il battello è rosso e ha 2 alberi sormontati da palloni rossi. La notte ha due fuochi *fissi*, elevati 13m. 2, aventi una portata di 12 miglia. È munito di campana e di cannone. Lat. 50° 56′ T. e long. 72° 12′ P. (4.° ord. 1856).

GROSS-RIP (Fuoco galleggiante) sul banco *Tuckanuck*, a 14m. d'acqua, in M. di *Nantucket*. Ha una campana per le nebbie. A 540m. O. L. è una *boa* a 3m. 3. d'acqua. Portando il faro della punta *Nantucket* a L. S. e facendo rotta a P. L., si cade sul fuoco galleggiante e in seguito sull'*Holmes-Hole*. Latit. 41° 27′ T. e long. 72° 37′ P. (5.° ord. 1857).

POGE (Faro del capo) sulla punta G. di *Martha's-Vineyard*, a 16m. 5 al di sopra del mare, fuoco *fisso*, con una portata di 13 miglia. Latit. 41° 25′ 19″ T. e long. 72° 47′ 44″ P. La torre di 10m. 6 è bianca, la lanterna nera, e il fuoco si vede in mare per di sopra alle terre. (3.° ord. 1857).

EDGARTOWN (Faro) sulla scogliera, fuoco *fisso*, elevato 12m., con una portata di 12 miglia. Latit. 41° 23′ 27″ T. e long. 72° 50′ 55″ (4.° ord. 1857).

HOLMES-HOLE (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta P. del porto, elevato 18m. al di sopra del mare e visibile a 12 miglia. Latit. 41° 23′ 50″ T. e long. 72° 56′ 36″ P. (2.° ord. 1857).

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, a 1 miglio O. 11° P. del precedente, elevato 17m. Portati in linea fanno evitare il banco di *l'Homme Dieu*.

KILLPOND (Fuoco galleggiante) in costruzione. Sarà egualmente munito di una campana per le nebbie.

TARPAULIN-COVE (Faro) dalla parte P. di *Vineyard-Sound*, a sinistra entrando; fuoco *fisso*, di 24m. al di sopra del mare, la cui portata è 13 miglia; si distingue dal fuoco a *splendori* di *Gay-Head*, a 10 miglia O. 42° 11′ P. Lat. 41° 28′ 8″ T. e long. 73° 5′ 16″ P. (4.° ord.).

GAY-HEAD (Faro) della punta Lib. dell' isola *Martha-s-Vineyard*, ingresso dello stretto. La lanterna ha 57m. 4 al disopra del mare e presenta un fuoco *mobile*, visibile a 20 miglia. Mostra uno splendore di 10″ in 10″. Latit. 41° 20′ 54″ T. e long. 73° 10′ 51″ P. (2.° ord. 1856).

Il pericolo *Old-Mann* gli resta a O. 11° 15′ L., tra le isole *Vineyard* e *Noman's Land;* e i *Sowand-Pigs* a T. 62° P.; a 10 miglia a G. havvi un banco che non ha che 5m· 5.

CUTTY-HUNK (Faro) all'estremità Lib. dell' isola *Cutty-Hunk;* fuoco *fisso*, visibile a 12 miglia; non saprebbesi confondere questo fuoco con quello di *Goy-Head, mobile*, che gli resta a O. 50° L., 7 miglia e ½. Latit. 41° 24′ 52″ T. e long. 73° 17′ 42″ P. (4.° ord. 1856).

PUNTA NOBSQUE (Faro) a fuoco *fisso*, a L. S. dello ingresso del porto di *Wood's Hole*, a 41° 31′ T. e 73° 0′ P., elevato 26m. e visibile a 13 miglia. (3°. ord. 1856).

L'osservatorio di *Portland*, ha 53m. al di sopra del mare; il suo telescopio discopre le navi a 45 miglia, e i loro segnali a 24.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, sulla estremità G., visibile a 8 miglia. (5.° ord. 1855).

ALDEN'S-ROCK (Segnale) presso il capo *Elisabeth* di 7 m. con una bandiera rossa, che si riconosce a 6 miglia. Due boe sono a 5m. avanti il segnale. Questa roccia pericolosa non ha che 1m. 3 d'acqua a bassa marea.

ELISABETH (Fari). Due fari sono su questo, capo a 43° 33′ 36″ T. e 72° 32′ P., i quali restano O. 50° T., e sono separati 274m. Le lanterne sono 42m. al di sopra del mare. Il fuoco T. è *fisso*, e quello di O. a splendori, mostrando una luce ed un'eclisse di 1′ in 1′, visibile a 18 miglia. Dal fuoco T. rilevasi *Alden's-Rock* a 2 miglia e ²/₃ L. 22° O.; il fanale *Portland*, a 4 miglia T. 3° L.; il fanale *Wood*, a 9 miglia O. 50° P. e il fanale *Seguine*, a 24 miglia L. 14° T. (3° ord. 1858).

Un battello a campana è ancorato sulla roccia *Alden*, 2 miglia e ²/₃ a S. q. L. dal fuoco *fisso* del capo *Elisabeth*, a 23m. d'acqua; delle boe sono nelle vicinanze degli scogli.

WOOD (Faro dell'isola), presso il porto *Saco*, dalla parte L. dell'isola. Lanterna a 18m. 7 al di sopra del mare: fuoco *mobile* di 1′ in 1′, *rosso*, visibile a 14 miglia; l'eclisse è totale a questa distanza, ma a 6 miglia la luce non sparisce più. Latit. 43° 27′ T. e long. 72° 38′ 54″ P. Guida sul *Winter-Harbor*. (3.° ord. 1858).

POMPOISE (Faro) sull'isola *Goat* all'ingresso del porto. Fuoco *fisso*, elevato 11m. al disopra del mare e visibile a 12 miglia. Latit. 43° 21′ T. e long. 72 45′ 24″ P. 4.° ord. 1857).

BAIA CASCO (Fanale) sullo scoglio *Half-Way* a luce *fissa, bianca,* variata da splendori di 1′ in 1′, elevata 24m., e visibile da 12 a 15 miglia. Latit. 43° 39 T. e long. 72° 21′ P. Var. 13 M. 1871.

BOON (Faro) davanti il porto di *York*, sopra un' isola bassa, il cui faro occupa la parte P., a 43° 8' T. e 72° 49' 24" P. Questo fuoco è *fisso*, a 40m. 3 al di sopra del mare e visibile a 17 miglia. Una casa abitata e un magazzino gli sono contigui. *Boon-Island-Ledge* restagli 3 miglia a L.; bisogna manovrare in modo da evitarlo. *Agamenticus-Hill* a M., 15 miglia; il fanale *Wood*, a 36 miglia T. 22° L; (3.° ord. 1854).

YORK-LEDGE (Segnale) sopra uno scoglio pericoloso davanti *Portsmouth*. È una colonna di 26m. da dove rilevasi il fanale *Boon*, a 5 miglia e ½ L. 11° T.; il fanale *Whale's Back*, a 7 miglia P. 17° O.; il fanale dell' isola *White*, a 2 miglia O. 20° P.

PORTSMOUTH (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 21m. 4 e visibile a 14 miglia. Resta sulla punta *Costituzione*, isola *New-Castle*, dalla parte P. del porto *Gun-Boat-Shoal* è a 4 miglia O. 4° P. Latit. 43° 4' 30" T, e long. 73° 2' 24" P. (3.° ord. 1854).

— (Fanali). Due fanali a luce *rossa*, sono stati situati alle estremità del molo di *Clarence*, per facilitare l' ingresso ai vapori.

WHALE' S-BACK (Faro) dalla parte G. di *Portsmouth*, a 43° 3' 0" T. e 73° 2' 24" P. Ha 16m. 6 di elevazione, ed è visibile a 12 miglia; ha pure due luci fisse a 3m. d' intervallo. Entrando si può avvicinare il fuoco a un cavo di distanza, lasciandolo a destra, per 6m. 7m. d' acqua. L' antico faro di *Portsmouth* resta a 1 miglio e ½ T. 30° P.; *Western-Sister* a 2 miglia L.; la parte L. dell' isola *Duch*, a 7 miglia O. 44° L. Non si vede che un solo fuoco a 6 miglia. (4.° ord. 1855).

SOW-AND-PIGS (Fuoco galleggiante) che porta 2 fuochi *fissi*, per distinguerlo da quello di *Cutty-*

Hunk; è ancorato in 22m. d'acqua all'estremità Lib. degli scogli *Sow-and-Pigs*, presso l'ingresso di *Vineyard-Sound*. Il faro di *Gay Head* gli resta a O. 62° L. e quello di *Cutty-Hunk*, a T. 62° L. Latit. 41° 22' T. long. e 73° 17' P. Elevazione 8m.; portata 9 miglia (5.° ord.).

DUMPLING (Faro della roccia) nel *Buzzard's-Bay*. Fuoco *fisso*, elevato 13m. al di sopra del mare con una portata di 12 miglia. Latit. 41° 32' 17″ T. e long. 73° 16' P. Vi si rileva: il fuoco della punta *Clark* T. 13° 30' L., a 5 miglia; quello di *Cutty-Hunk* O. 11° 30' P. a 7 miglia. (1867).

CLARCK (Faro della punta) ingresso di *New-Dedfort*; fuoco *fisso*, visibile a 12 miglia. Latit. 41° 35' 34″ T. e long. 73° 14' 4″ P. Vi si rileva il pericolo dell'isola *West* a O. 11° 15' L.; *Great-Ledge* O. 11° 15' P.: la roccia di *Old Bartholomew* L. 26° T.; il fanale *Dumpling*, 3 ½ miglia O. 13° 30' P. (3.° ord. 1856).

— (Avviso). Questo faro è collocato sull'angolo M. del forte, ovvero 74m. 6 più verso T. 48° P. della sua primitiva posizione.

PALMER (Fanale) a fuoco *fisso*, all'estremità G. di *New-Bedfort*. È elevato 9m. 7 e visibile a 9 miglia. Latti. 41° 37' 36″ T. e long. 73° 14' 21″ P. (5.° ord. 1856).

BIRD (Faro) a fuoco *mobile* di 80″ in 80″ dalla parte T. di *Buzzard's-Bay* nel porto *Rochester*, a 41° 40' 10″ T. e 73° 2' 45″ P., 12 miglia T. 60° L. dal fanale *Clarck*. È un isolotto che s'inalza 5 piedi. Il fanale, come pure le vicine abitazioni, sono bianche. La torre di 10m. 6 è sormontata da una lanterna di 8m. 8; portata 10 miglia. (4.° ord. 1857).

NED' S-POINT (Faro) presso *Malàpoiset*, all'estr.

di *New-Bedfort* e conducente sul porto *Rochester;* fuoco *fisso,* elevato 13m. e visibile a 11 miglia. Latit. 41° 39′ T. e long. 73° 7′ 24″ P. (4.° ord. 1856).

WINGS-NECK (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 13m. 3, in fondo di *Buzzards-Bay,* sopra la casa del guardiano per guidare sul *Sandwich*; portata 10 miglia. (4.° ord. 1856).

Molte boe sono in questa baja, che ne facilitano la navigazione. Si tolgono nel verno.

WESTERPORT (Faro in costruzione.

RHODE ISLAND.

BRENTON (Fuoco galleggiante) a 23m. d'acqua. all' ingresso L. di *New-Port.* Ha due fuochi *fissi,* elevati 15m. 5 e 12m. 2, visibili a 12 miglia. È munito d'una campana. Il suo nome è scritto dalle parti. (4.° ord. 1853.

LIME-ROCK (Faro a fuoco *fisso,* elevato 9m., alla parte O. di *New-port,* nel golfo, tra il forte *Adams* e l'isola *Goat.* Serve per fare evitare i pericoli. Portata 11 miglia. (4.° ord. 1854).

BEAVER-TAIL (Faro) all'estr. O. dell' isola *Conanicut,* punta P. dell'ingresso di *New-port;* è sopra un terreno a 4m. al di sopra del mare, a 41° 26′ 30″ T. e 73° 43′ 48″ P. Dalla base fino alla cornice vi sono 15m.; di sopra vi è una galleria che comprende la lanter. Il fuoco è *fisso,* visibile a 15 miglia. (1856).

È munito di un fischietto per le nebbie che si sente da 2 e 3 miglia con cattivo tempo.

GOAT (Faro) all'estremità della scogliera della punta T. di quest' isola, a 41° 30′ T. e 73° 40′ 24″ P., fuoco *fisso,* dirimpetto a *New-port,* elevето 10m.

e visibile a 10 miglia. Si può avvicinare assai d'appresso e contornarlo da T. per arrivare al porto, in qual modo si evitano tutti i pericoli. (4. ord. 1857).

DUTCH (Fanale) a fuoco *fisso,* visibile a 12 miglia sulla costa O. dell'isola di questo nome, nel canale che separa la terra *Washington* dall' isola *Conanicut.* Latit. 41° 29′ 30″ T. e long. 73° 44′ 24″ P. (4.° ord. 1857.

PUNTA POPOLAR (Faro) fuoco *fisso,* a 41° 34′ T. e 73° 46., elevato 16m. e visibile a 12 miglia. (4° ord. 1855).

BRISTOL (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 10m., situato presso del passo, a 41° 38′ T. e 73° 35′ P., elevato 31m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1855).

PRUDENZA (Fanale) dell'isola sopra *Sandy-Point,* parte L.; fuoco *fisso,* elevato 9m. e visibile a 10 miglia. Latit. 41° 36′ T. e long. 73° 38′ P. (4.° ord. 1852).

WARWICK-NECK (Fanale) a O. della Penisola, fuoco *fisso,* a 14 miglia T. ½ L. dal fuoco dell'isola *Dulck;* si lascia a destra per andare a *Warwick* e a *Grenwick.* È elevato 16m. con unn portata di 12 miglia. Latit. 41° 40′ T. e long. 73° 42′ 24″ P. (3° ord. 1856).

NAYOT (Faro) a fuoco *fisso,* d'una grande utilità per risalire a *Providenza* e a *Paluxet;* ha 9m. 6m. al di sopra del mare e una portata di 12 miglia. Latit. 41° 44′ 0″ T. e long. 73° 40′ 24″ P. (4. ord. 1856).

JUDITH (Faro della punta) sull'estremità O. della costa *Narranganselt,* a 41° 21′ 58″ T. e 73° 48′ 43″ P.; il fuoco è *mobile* di 15″ in 15″, ed è quasi in linea con quello di *Bearver-Tail* e dell'isola *Blok;* la sua portata è di 14 miglia, essendo elevato 20m. (3.° ord. 1857).

BLOCK-ISLAND (Faro) a fuoco *fisso,* a T. del-

l'isola, allo ingresso del *Sound-Long-Island;* è elevato 19m. 7 e visibile a 14 miglia. Latit. 41° 13' 27" T. e long. 73° 54' 28" P. Si deve passare a due miglia distanti per evitare la punta T. dell'estremità dell'isola. (3.° ord. 1857).

ISOLA BLOCK (Avviso). Questo faro è stato trasferito 365m. a O. della sua primitiva posizione. Il nuovo faro è a luce *fissa, bianca,* elevato 22m. e visibile a 12 miglia. La torre è sulla casa dei guardiani. (4.° ord.).

CONNECTICUT.

ELL-GRASS-GROUND (Fuoco galleggiante) sopra questo banco pericoloso, all' ingresso del *Lone-Island-Sound.* Il fuoco è unico elevato 9m. 6 e visibile a 10 miglia. Porta il suo nome alle parti e ha una campana per le nebbie. (3.° ord. 1857).

STONINGTON (Faro) a fuoco *fisso,* sull'estr. della punta di questo nome, visibile a 12 miglia. La sua elevazione è 15m. È a 2 miglia T. 50° 57' P. da quello di *Whatch-Hill;* 2 miglia T. dagli scogli *Catumbsetti;* 2 miglia T. 50° 37' L. dal luogo pericoloso *Latimer;* e 5 miglia e 1/4 L. 19° 45' T. da *North-Dumplin.* Latit. 41° 19' 34" T. e long. 74° 14' 16" P. (4.° ord. 1855).

NORTH-DUMPLIN (Faro) a fuoco *fisso, rosso,* sull'isola di questo nome nello stretto *Fisher.* È elevato 21m. e visibile a 12 miglia. Latit. 41° 17' T. e long. 74° 21' 46" P. (4.° ord. 1559).

Molti pericoli sono indicati da delle boe nei contorni. Credo che queste sieno tolte nell'inverno.

MORGAN (Faro) sulla punta di questo nome, fuoco *fisso,* elevato 13m. e visibile a 11 miglia, dalla parte

T. del *Fisher-Sound* presso *Hystic*. Latit. 41° 18′ 54′ T. e long. 74° 21′ 18″ P. (4.° ord. 1855).

SAYBROOK (Fanale) sulla punta *Lynde* parte P. dell'ingresso del fiume *Connecticut*, elevato 24m. sul mare; fuoco *fisso*, visibile a 13 miglia. Latit. 41° 16′ 13″ T. e long. 74° 41′ 23″ P. (3.° ord. 1857).

NEW-LONDON (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 26m. e visibile a 14 miglia. Resta a 7 miglia G. L. dal faro *Little-Gull* e 9 miglia M. T. dai *Race-Roches*. Latit. 41° 49′ T. e long. 74° 25′ P. Parecchi pericoli sono indicati da delle boe. (3.° ord.).

BARLTLETT' S-REFF (Fuoco galleggiante) in questo luogo pericoloso, avanti *New-London*. Ha 2 fuochi *fissi*, elevati 10m. 6 e 8m. 5, visibili a 10 miglia. Latit. 41° 16′ T. e 74° 31′ 24″ P. Ha pure un fischietto e una campana per le nebbie. (4.° ord. 1857).

HORTON (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 33m. e visibile a 18 miglia. Latit. 41° 5′ T. e long. 74° 46′ P. (2.° ord.).

BAIA GUARDINER (Fanale) all'entrata dei porti *Orian* e Greenport, a luce *fissa, rossa*, elevato, 17m. e visibile a 13 miglia. Latit. 41° 06′ T. e long. 74° 37′ P. Si tocca una campana ogni 15″.

FALKNER (Fanale) sulla grand'isola *Falkner*, avanti *Guilford-Harbour*, a 41° 12′ 38″ T. e 74° 59′ 10″ P. Il fuoco è *fisso*, variato da splendori di 90″ in 90″, elevato 29m. e visibile a 15 miglia (3.° ord.).

NEW-HAVEN (Faro) sulla punta *Five-Mile*, a destra entrando. La lanterna è elevata 28m. e contiene un fuoco *fisso*, visibile a 15 miglia. Latit. 41° 14′ 52″ T. e long. 75° 25′ 11′ P. Vi si rileva: il fuoco della punta *Stratford* 10 miglia e ½ O. 63° P.; il *Middle-Ground* a 14 miglia O. 42° P. (3.° ord. 1855).

LONG-WARAN (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, elevato 7m. e visibile a 3 miglia.

STATFORT (Faro) a fuoco *mobile* i cui splendori si succedono di 90″ in 90″, visibile a 12 miglia. Latit. 41° 9′ 2″ T. e long. 75° 26′ 10″ P. (4.° ord. 1855).

MIDDLE-GROUND (Fuoco galleggiante). Questo banco pericoloso è a O. della punta *Stratfort;* a G. della collina *Grover* (presso il porto *Black-Rock*), e a T. $1/2$ P. di *Mount-Misery*. La sua lunghezza è di 3 miglia; alla sua estr. O. havvi una boa bianca e a T. un'altra nera, a 2m. 7 di fondo.

Il battello ha 2 fuochi elevati 12m., e 9m. 7 visibili a 10 miglia; è munito di una campana e di un corno; il suo nome è scritto alle parti.

BLACK-ROCK (Faro) all'ingresso del porto *Black-Rock*. isola *Fair-Weather*, a 41° 8′ 27″ T. e 75° 32′ 55″ P.; fuoco *fisso* di 15m. 2 d'elevazione e di 12 miglia di portata.

Si ancora a 4m. 6 e 7m. 3 al riparo dei venti di G. L. a Lib., tra *Ridgeport* ed il fuoco. (4.° ord. 1854).

NORWALK (Faro) sulla punta P. dell'isola di *Norwalk* (o *Sheffield*): il suo fuoco è *mobile* di 70″ in 70″, visibile a 11 miglia, e i suoi splendori sono *rossi* e *bianchi*, ciò che lo fa distinguere da tutti i fuochi del *Long-Island-Sound*. Latit. 41° 2′ 50″ T. e long. 73° 45′ 7″ P. (4.° ord. 1857).

CAPTAIN (Fanale dell' isola), fuoco *fisso*, a 40° 58′ 52″ T. e 75° 57′ 23″ P. Elevato 18m. 9, e visibile a 11 miglia. (4.° ord. 1858).

TROG-POINT (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla parte S. della penisola *Trog*, 20m. al di sopra del mare. Il fuoco è visibile a 10 miglia. Campana per la nebbia. (4.° ord.).

Latit. 40° 48′ 15″ T. e long. 76° 7′ 25″ P.

GANGWAY-ROCKS (Segnali di). La roccia di *Gangway*, a $1/4$ di miglio P. 28° O. dal fanale *San-*

d' s-Point, ha una boa nera in 6m. d'acqua. La roccia *Succes,* e indicata da una freccia di ferro; e siccome non havvi che 2m. d'acqua sul *Gangway,* è imperciocchè pericolosissimo ai navigli; la roccia *Succes* discopresi a bassa marea.

SAND' S-POINT (Faro) alla parte L. di *Cow-Bay,* fuoco *mobile* di 30″ in 30″, a 16m. 2 al disopra del mare e visibile a 15 miglia. 40° 51′ 52″ T. e 76° 3′ 27″ P. Questo fuoco è a 4 miglia e ½ T. 40° L. dal fuoco *Trog Point.* (3.° ord.).

EXECUTION ROCKS (Faro) a fuoco *fisso* e *rosso,* a 40° 52° T. e 76° 4′ 24″ P.; è presso di *Sand' s-Point.* Si è situata una boa a bandiera presso questi scogli in 5m. 7 d'acqua. Elevazione del fuoco 16m. 4; portata 12 miglia.

Finalmente questo faro è munito di una campana; la sua torre di 12m. 8 è bianca. (4.° ord. 1356).

EATON' S-NECK (Faro) sulla parte L. dell'ingresso di *Kuntington-Bay;* è un fuoco *fisso;* elevato 42m. 9 e visibile a 17 miglia È a 23 miglia P. da quello di *Old-Field.* Latit. 40° 57′ 12″ T. e long. 75° 43′ 34″ P. (3.° ord. 1857).

LLOYDS-NECK (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta di S., a 40° 54′ 48″ T. e 75° 5, P., visibile a 10 miglia ed elevato 14m. 5; illumina 250° dell'orizzonte. (4.° ord. 1857).

BRIDGEPORT (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* elevato 7m. e visibile a 8 miglia. Questo fuoco e a 2 miglia O. 48° P. dalla città. Latit. 41° 10′ T. e long. 75° 31′ P. (1854).

(Avviso). Il faro è stato trasferito 76m. più a O. della vecchia posizione. La luce è sempre *fissa, rossa,* elevata 17m. e visisili a 13 miglia.

In tempo di nebbia si tocca una campana per ogni intervallo di 15″. Fa d'uopo passare a Lev. del faro.

OLD-FIELD-POINT (Faro) a fuoco *fisso*, 20m. 5 al di sopra del mare, a 11 miglia O, 3° P. dal fanale *Strat fort* e dal *Middle Ground* a mezza distanza; a 12 miglia L. dal fanale *Eaton' s-Neck;* 11 miglia O. 25° 4' dal fanale *Black-Rock*, e 19 miglia O. 84° 28' P. dal fuoco *New-Haven*. È visibile a 14 miglia. 40° 58' 33" di Latit. T. e long. 75° 37' 5" P. (3.° ord. 1855).

PLUM (Faro dell' isola) sull' estremità P.; fuoco *mobile* di 30" in 30", 19m. al di sopra del mare e visibile a 12 miglia. 41° 10' 21" T. e 74° 32' 38" P. Indica il passaggio tra la punta *Oyster Pond* e l'isola *Plum*, andando a L.; e serve a fare sormontare la punta *Montock*, quando non si può sortire dalla rada tra le isole *Fisher* e *Little-Gull*. In questa rotta, chiamata *Plum-Gull*, si lascia il fanale a sinistra finchè siasi oltrepassata la spiaggia ov'è situato, dipoi, si corre a O. 56° 15' L. fino a rilevare il fanale *Little-Gull* a T. 56° 15' L., punto da dove uno può dirigersi verso il capo *Judith*. (4.° ord. 1856).

LITTLE-GULL (Faro) sulla piccola isola all' ingresso del *Long-Island-Sound*, fuoco *fisso* a 22m. sul mare e visibile a 13 miglia; è a 48 miglia P. 19° 15° O. da quello di *Judith*. Latit. 41° 12' 18" T. e long. 74° 26' 21" P. (3.° ord. 1857).

Questo fanale è munito di una grossa campana.

GARDINER (Fanale) sulla punta T. di quest'isola: fuoco *fisso* di 6 miglia di portata. Fa evitare l' estremità T. dell' isola. Latit. 41° 8' T. e long. 74°. 28' P. (1855).

MOMTATK (Faro) all'estremità L. dell'isola *Long*, e a P. 20° O. 12 miglia dell' isola *Black;* fuoco *fisso*, variato da splendori 2' in 2', elevato 48m. 6 e visibile a 20 miglia. Latit. 41° 4' T. e long. 74° 11'

P. Vi si rileva: il fanale *Watch-Hill* all' incirca a T. alla distanza di 18 miglia. (4.° ord.).

CEDAR (Faro) a fuoco *fisso*, sopra quest' isola, presso la pnnta L. di *Long-Island* e nel porto *Sag*. La sua elevazione è 10m. 7 e la sua portata 10 miglia. Lat. 44° 2′ 18″ T. e long. 74° 35′ 30″ P. (4.° ord. 1855).

SAYBROCK (Faro) a fuoco *fisso*, parte P. dell' imboccatura del fiume *Connetticut*, a 46° 16′ T. e 74° 41′ P., e elevato 26m. e visibile a 13 miglia. (3.° ord. 1857).

CONNETTICUT (Fanali). Tre fanali a fuochi *fissi*, di 3 miglia di portata, sono all' interno di questo fiume; 1.° sull' isola *Calves* dal lato di L.; 2.° nel passo di *Block-Way*, 4 miglia più sopra del precedente; 3.° sulla ripa di *Devil*; parte P. a 4 miglia più sopra d' *Essex*; quest' ultimo fa evitare un banco di rocce.

— — (Faro) a luce *fissa*, *bianca*, elevato 16m. e visibile a 11 miglia. Serve per indicare il seno che si estende dalla suddetta punta al fiume *Providence*, (isola di Rode).

PUNTA CORNFIELD (Fuoco galleggiante) ancorato a 13m. d' acqua, al centro O. di *Long-Island-Bank*, fuoco *fisso*, elevato 12m. e visibile a 10 miglia. Il suo nome è scritto alle parti. Ha una gabbia quadra in cima all' albero e la campana per le nebbie. Latit. 41° 13′ T. e long. 74° 43′ P.

ISOLA CALVES (Fanale) a fuoco *fisso*, di 3 miglia di portata (1856).

HORTONS' (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta, a 41° 5′ T. e 74° 47′ P., elevato 35m. e visibile a 18 miglia. (2.° ord. 1857).

FAULKNER (Faro) a fuoco *mobile* di 90″ in 90″,

per lo ingresso del porto *Guilfrod*, a 41° 13' T. e 74° 59' P., elevato 31m. e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1836).

Nota. Il millesimo de' Fari e Fanali degli *Stati Uniti*, è quello delle più recenti modificazioni.

NEW-YORK e NEW-JERSEY.

PONDQUOQUE (Faro) alla parte T. della baja *Shinnecock* a O. di *Long-Island*, fuoco *fisso*, elevato 48m. 7 e visibile a 20 miglia. Latit. 40° 51' T. e long. 74° 50' P. (2.° ord. 1857).

FIRE (Faro dell' isola) sulla parte L. del passo, a 40°, 37' 36" T. e 75° 25' 2" P.; fuoco *mobile*, a 26 miglia. L. q. G. dal faro *Sandy-Hook*. Questo fuoco è elevato 27m. e visibile a 22 miglia. I suoi eclissi sono di 1' in 1.' A 1 miglio a O. del fanale, si estende an banco pericoloso, in cui lo scandaglio passa da 14m., a 10m., dipoi immediatamente sul banco; la marea vi è rapida e impedisce di allontanarsene. (1.° ord. 1858).

NEW-YORK. Si sono poste molte boe per guidare in questa baja; si cangiano di posizione secondo le circostanze.

— — (Fanale) a fuoco *fisso, chiaro*, elevato 10m. e visbile a 9 miglia. Resta nel livellamento del gran faro. Una tromba per la nebbia, ha rimpiazzato la campana; ogni 45", si ode uno squillo che dura 10".

SANDY HOOK (Faro) a luce *bianca, fissa*, elevata 12m. e visibile a 9 miglia. La torre è sopra una casa bianca, posta sul livellamento del gran faro di questo nome. Latit. 40° 27' T. e long. 76° 26' P. (5.° ord. 1868).

— (Fuoco galleggiante). Questo battello è a 6 mi-

glia al largo del fuoco di *Sanyd-Hook*, a 20m. d'acqua. Esso porta due fuochi *fissi*, visibili a 10 miglia. 40° 20′ T. e 76° 12′, P. Ha nna campana per le nebbie. Il suo nome è scritto alle parti. (4.° ord. 1854).

— — (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 27m. 6, visibile a 15 miglia. Latit. 40° 27′ 37″ T. e long. 76° 21′ 6″ P. (3.° ord. 1862).

Due segnali illuminati sono stati posti eziandio sulla punta *Sandy-Hook*, per la navigazione del passo.

NAIN-CHANNEL (Fari). Due fuochi *fissi*, a 40° 25′ T. e 76° 24′ P., elevati 19m. e 17m. visibili a 12 miglia. (4.° ord. 1856).

NAVESINK (Fari) sulle alture all'ingresso della baja di *New-York*, a 91m. uno dall'altro. Il fuoco di T. è *fisso* e elevato 80m.; quello di O. a fuoco *mobile*, termina la sua rivoluzione in 2′ 30″ ed ha degli eclissi di 30″ in 30″. Si vede a 22 miglia. Questo promontorio è sovente la prima terra che si scuopre in mare; il *Monte Mickel* ha 78m. di elevazione. Latit. 40° 23′ 42″ T. e long. 76° 19′ P. (1.° ord. 1862).

— — (Faro) a fuoco *fisso*, presso la spiaggia, a 3 miglia e ½ P. 22° T. dai fuochi di *Navesink*; elevazione 18m. portata 12 miglia. (4.° ord.).

— — (Faro) alla parte T. del monte *Chapel* e a ½ miglio P. 11° O. dal precedente; fuoco *fisso* di 68m. di elevazione e 12 miglia di portata. Lat. 40° 25′ T. e long. 76° 22′ 39″ P. (4.° ord.).

Il suo livellamento con il precedente guida nel canale, dopo la punta Lib.

POINTE-COMFORT (Faro) vicino alla spiaggia, a 1 miglio dalla punta, fuoco *fisso*, elevato 12m. visibile a 12. miglia. Lat. 40° 27′ T. e long. 76° 28′ P. (4.° ord.).

— — (Faro) a fuoco *fisso*, a $^3/_4$ di miglio P. 22° O. dal precedente, elevato 23m., visibile a 14 miglia. Tenuti in linea fanno sormontare la barra e conducono fino alla punta Lib. (3.° ord.).

ROBBIN REFF (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 20m. 2, avanti l'estremità superiore dell'isola *Staten*, parte Lib. della baja di *New-York*, a 40° 39' 21" T. e 76° 24' 54". La sua portata è 13 miglia; impedisce di cadere su questo pericolo. Ha una campana per le nebbie. (3.° ord. 1855).

PRINCES-BAY (Faro), fuoco *fisso*, elevato 36m. 6 presso la punta S. di quest'isola, visibile a 16 miglia. Lat. 40° 30' 22" T. e long. 76° 33' 48" P. Vi si rileva la punta delle colline *Navesink* O. 54° L. e il fanale *Sandy Hook*, a 10 miglia O. 71° L. (3.° ord. 1857).

Questo fuoco è variato da splendori di 2' in 2'.

STATEN (Fanale dell'isola) presso il forte *Tompkins*, fuoco *fisso*, a 8 miglia e$^3/_4$ T. 12° P. da *Sandy Hook*, a 40" 33' 57" T. e 76° 24' 14" P. È elevato 27m. 1, visibile a 15 miglia. Si deve tenerlo qualche grado a P. di T., risalendo verso *Narrows*, per approdare nella baja. (3.° ord. 1855).

— — (Faro) sulla spiaggia a L. di *Staten*; fuoco *fisso*, sopra una torre a zone orizzontali, due bianche e una rossa, elevato 18m. e visibile a 14 miglia. Latit. 40° 34' T., long. 76° 36' P. (3.° ord. 1856).

— — (Faro) vicino di *New-Dorp*, a 1 miglio e $^3/_4$ T. 56° P. dal precendente. La sua elevazione è 57m., visibile a 14 miglia.

Il loro livellamento, dopo l'esterno della barra, conduce fino al canale principale.

BERGEN-POINT (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 12m. sugli scogli all'infuori di questa punta tra *Newark*

e il *Kil-van Kuhl*; è visibile a 10 miglia. Ha una campana per le nebbie. (4.° ord. 1853).

PASSAIC (Faro) a fuoco *fisso*, nella baja di *Newark* presso l' ingresso del fiume; portata 10 miglia; elevazione 12m. Campana per le nebbie. (4.° ord. 1849).

ELBOW (Segnale) illuminato, a ½ miglio T. dal fuoco di *Passaic*.

SET-OFF-POINT (Segnale) come il precedente alla parte P. dell' ingresso del fiume.

CORNER STAKE (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, dirimpetto al porto *Elisabeth*, a 40° 30' 44' T. e 76° 30' P. Ignorari la portata.

HUDSON. Non ho creduto necessario descrivere i fari del fiume Hudson, del quale i naviganti non hanno bisogno di prendere cognizione.

BARNEGAT (Faro) a fuoco *mobile* di 10″ in 10″, elevato 50m. alla parte O. del passo o estr. T. di *Long-Beach*, visibile a 22 miglia. Latit. 39° 45' 40″ T. e long. 76° 26' P. (1.° ord. 1858).

TUCKER'S-BEACH (Faro) a fuoco variato da splendori *rossi* e *bianchi* di 1' in 1', visibile a 12 miglia, situato sulla spiaggia all'ingresso del porto *Little Egg*, a 39° 30' T. e 76° 37' P. (4.° ord.).

BAJA CHESAPEAK (Fanali). Tre fuochi sono stati accesi nel fiume *Patasco*. Quando un bastimento fa rotta per entrare o uscire dal canale Brewerton deve tenere i 3 fuochi in linea retta. Latit. 39° 9' T. e long. 78° 44' P.

ARSECOM (Faro) alla parte O. del passo; fuoco *fisso*, elevato 50m. 7 e visibile a 20 miglia. Latit. 39° 22' T. e long. 76° 45' P.; guida per il passo situato a 5 miglia e ½ a Lib. di quello di *Little-Egg*.

MAI (Faro). Il capo *Mai* a T. dell'ingresso della *Delaware*, è sabbionoso e elevato 3m. 2 al disopra del

mare. Vi si vede un faro che ha 46m. 3. Il fuoco è *mobile*, di 30″ in 30″, elevato 50m. e visibile a 19 miglia. Latit. 38° 56′ T. e long. 77° 17′ P. (2.° ord. 1858).

Non si deve entrare nel *Delaware* che quando si possiede carte moderne o col soccorso del piloto.

BANCO MAI (Fuoco galleggiante) sul banco di 9m., a 16 miglia dal capo *Mai*. Ha due fuochi *fissi*, sopra alberi differenti, visibili da 7 a 10 miglia, e una campana per la nebbia. Il suo nome è scritto dalle parti. Latit. 38° 53′ T. e long. 76° 59′ P. (4.° ord. 1855).

Il faro *Mai* è a T. 33° 30′ L., 12 miglia dal capo *Henlopen*.

HENLOPEN (Fari). Al capo O. del *Delaware* esiste una collina di sabbia, con una torre ottagona, sulla quale è il fuoco principale. La luce è a 55m. sul mare, *fissa*, visibile a 16 miglia. Latit. 38° 30′ 35″ S. e long. 77° 25′ 1″ P. (2.° ord. 1855).

FIUME COPTANK (Faro) a luce *bianca*, *fissa*, elevato 7m. 6, visibile a 10 miglia. Questo faro è al porto dove era il galleggiante, a 2m. 7 d' acqua, a 38° 39′ T. e 78° 31′ P. Si suona la campana ogni 10″ con i tempi nebbiosi.

— (Faro). A 3/4 di miglio a M. del gran faro e presso la riva (estr. T. del capo), sopra una spiaggia sabbionosa; il fuoco è *fisso*, visbile a 10 miglia. Esiste pure un piccolo fanale di 9m. 4.

Quando uno dirigesi sulla rada *Old-Klin*, dopo aver portato questi due fuochi in linea, si avvicina al più piccolo fuoco fino a un cavo, dipoi si governa a P. M. fino a rilevare il gran faro a S.; lì si dà fondo in 7m.

Presso terra havvi un basso fondo chiamato *la*

Gallina ed i Pulcini, che si estende 6 miglia a S.; non bisogna avvicinarsi al disotto di 18m. d'acqua, finchè il gran faro resti a P.

Un battello con campana è presso la roccia *Fenwick,* a P. del capo *Henlopen,* in 18m. d'acqua.

PUNTA SMITH (Faro) sopra pali per rimpiazzo del fanale galleggiante che indicava il banco davanti la punta Smith, all'imboccatura del fiume Potomac. Questo faro è situato sulla estremità del banco a 3m. 6 di acqua, a marea media, $1/2$ miglio a M. del battello della punta suddetta.

— (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 11m. e visibile a 11 miglia. Serve per l'ingresso del fiume Potomac. Il fanale è dipinto di bianco ed il fuso che serve di base è rosso. (4.° ord. 1769).

BREAK-WATER (Faro), fuoco a *splendori* di 45″ in 45″, situato sul frangente; si scuopre appena sormontato il capo *Henlopen* e il suo piccolo faro. Latit. 38° 48′ T. e long. 77° 26′ P.; la sua portata è 10 miglia. Una campana serve per le nebbie. (4.° ord. 1855).

BRANDYWINE (Faro) di ferro, installato sul banco a 12m. 8 d'acqua, fuoco *fisso,* elevato 14m. e visibile a 13 miglia. Latit. 38° 59′ T. e long. 77° 27′ P. A 5 miglia a O. è la boa del banco di *Brown-Shoal,* pericolossimo. (3.° ord. 1857).

MISPILLION (Fanale) della punta, fuoco *fisso,* in una casa per il servizio dei bastimenti di 1m. 8 di pescaggio. Latit. 38° 55′ T, e long. 77° 40′ P.

ISOLA FENWICH (Faro) 20 miglia a O. del capo *Henlopen,* fuoco *fisso,* variato da splendori di 2′ in 2′, 26m. al disopra del mare e visibile a 15 miglia. Latit. 38° 27′ T. e long. 77° 52′ P. (3.° ord.).

UPPER-MIDDLE (Fuoco galleggiante) o *Cross-Ledge,* alla parte P. del canale principale del *De-*

lawarre. Il suo fuoco è *fisso*, elevato 11m. 8 e visibile a 9 miglia. È munito di una campana; questo passo è indicato da dei segnali. Latit. 39° 9′ T. e long. 77° 34′ P. Variaz. 2° 20′ M. (5.° ord. 1854).

POMBAY-HOOK (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 13m. 9, visibile a 11 miglia. Latit. 39° 21′ 43″ T. e long. 77° 50′ 37″ P. (4.° ord. 1855).

LAZERET (Fanale della punta), fuoco *fisso*, elevato 9m. 2 e visibile a 15 miglia; resta presso *Baltimore*, sul fiume *Patapsco* e dalla parte S. dell' ingresso del porto.

MAHON'S-DITCH (Faro) a fuoco *fisso*, dalla parte O.′ della baja *Delaware*, elevato 9m. 1 e visibile a 10 miglia; è sulla casa del guardiano (4.° ord. 1855).

COHANZEY (Faro della punta), fuoco *fisso*, dalla parte O. della baja, a sinistra della cala. È elevato 13m. 8 e visibile a 11 miglia. Latit. 39° 20° 15″ T. e long. 71° 41° 26″ P. (4.° ord. 1855).

LITTLE-EGGE (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 1′ in 1′, visibile alla distanza di 12 miglia. Latit. 39° 30′ T. e long. 76° 37′ P. (4.° ord.).

MAURICE (Faro) a fuoco *fisso*, alla parte Lib. dell' isola *Haystack*; è elevato 13m. 6 e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1749).

EGG (Faro) alla parte T. della *Delaware*; fuoco *fisso*; elevato 13m. 6 e visibile a 11 miglia. Latit. 39° 10′ T. e long. 77° 28′ P. (4.° ord. 1856).

MIFFLIN (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 8m. 8 e visibile a 7 miglia, situato sulla gettata nel fiume *Delaware*. Ha la campana per le nebbie.

CHRISTIANA (Faro) a fuoco *fisso*, a destra dell' ingresso di questa cala, 4 miglia al di sopra di *New-Castle* e conducente a *Welmington*, elevato 15m. e visibile a 11 miglia. Lat. 39° 43′ T. e long. 77° 51′ (4.° ord. 1855).

REEDY (Faro) a fuoco *fisso*, sull' isola di questo nome; è dalla parte M. dalla baja *Delaware*, all' ingresso del fiume. Latit. 39° 30' T. e long. 77° 54' 24" P. È elevato 17m. e visibile a 12 miglia. Ha la campana per le nebbie (4.° ord. 1855).

HOG (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta P. dell' isola *Hog*, nel passo del gran *Matchepungo*. È elevato 18m. al di sopra del mare e visibile a 13 miglia. Fa riconoscere il passo. Latit. 37° 23' T. e long. 78° 1° P. (3.° ord. 1855).

CHARLES (Faro) del capo sull'estremità T. dell' isola *Smith*; fuoco *fisso*, variato da splendori di 1' in 1', per distinguersi dai fuochi di *Henlopen* e *Henry* che sono *fissi*. La sua elevazione è 45m. e la sua portata 20 miglia. Latit. 37° 8' T. e long. 78° 12' P. (2.° ord. 1858).

ASSATEAGUE (Faro) sulla punta S. dell' isola di tal nome; fuoco *fisso, bianco*, elevato 45m. 4, che concorre ad assicurare la navigazione fino a *New York*; esso indica i banchi *Chincoteague* ed ha una portata di 19 miglia. Latit. 37° 55' T. e long. 77° 41° P. (2.° ord. 1856).

HENRY (Faro) al capo O. dell'ingresso della *Chesapeake*; fuoco *fisso*, elevato 38m. 5 e visibile a 18 miglia. Latit. 36° 56' T. e long. 78° 20° 24" P. Il capo *Henry* è a 12 miglia O, ½ L. dal capo *Charles*. Una casa di piloti trovasi presso al faro. Ha una campana per le nebbie, (2.° ord. 1857).

HORSE-SHOE (Fuoco galleggiante) *fisso*, elevato 10m. 7 e visibile a 12 miglia. Questo battello ha due alberi ed è dipinto di giallo. Con la nebbia tocca una grossa campana. I bastimenti rispondono col corno.

WILLOEGHBY (Fuoco galleggiante) a due luci,

una più elevata dell' altra, per distinguerlo dal fuoco della punta *Comfort*, sul banco *Willoughby*, a 6m. d' acqua.

Le navi entrando dalla rada *Hampton*, non devono passare a O. del fuoco galleggiante. Si suona una campana al bisogno. Latit. 36° 59′ 30″ T. e long. 78° 15′ P. (4.° ord. 2857).

OLD-COMFORT (Faro della punta) a destra entrando nell'*Hampton-Roads*, 15 miglia P. 11° T. dal faro *Henry*; il fuoco è *fisso* e serve alla navigazione del fiume *James*. Latit. 37° 0′ 0″ T., long. 78° 38′ 36″ P. È elevato 14m. 2 e ha una portata di 11 miglia. (4.° ord. 1855).

— — (Fanale). Un piccolo fuoco *fisso*, di 5 miglia di portata e a O. di questa punta.

NAVAL-HOPITAL (Fanale) *fisso*, sulla calata in cima allo stabilimento dei bagni; la sua portata è 6 miglia. (1857).

VHITE-SHOAL (Fanale) *fisso*, di 9 miglia di portata al di là della punta *Sandy*, a O. del banco e a destra del canale rimontando il fiume.

POINTE OF SHOALS (Fanale) *fisso*, a destra entrando; la sua portata è 9 miglia. (5.° ord. 1854).

ISOLA CRANEY (fuoco galleggiante), unico, alla testa del suo grand'albero; ancorato all'estremità del banco dell'isola, nel fiume *Elisabeth*, a 8m. d'acqua. È munito di una campana. (4.° ord. 1855).

BACK-RIYER-POINT (Fanale) a fuoco *mobile*, elevato 10m. e visibile a 10 miglia. Vi si rileva il capo *Henry* a 10 miglia L. 38° O.; il fanale *Old-Comfort* 5 miglia e ½ O. 25° P.; il *New-Comfort* 13 miglia T. 2° 30′ L. Latit. 37° 5′ T. e long. 78° 41′ 24″ P.

DEEP-WATER (Fanale) a fuoco *fisso*, sul banco al di là della punta dell'isola *Wulberry* e al di là

della caletta *Lyon;* portata 9 miglia. Questi tre fuochi sono sopra colonne di ferro. (5.° ord. 1854).

POINTE-JORDAN (Faro) a fuoco *fisso*, di 10 miglia di portata, a sinistra rimontando il fiume. Latit. 37° 18' T. e long. 79° 32' P. (4.° ord. 1854).

BACK-RIVER (Faro) a fuoco *mobile* di 80″ in 80″, elevato 11m. e visibile a 10 miglia. Latit. 37° 5' T. e long. 78° 41'. P. (4.° ord. 1854).

YORK-SPIT (Fuoco galleggiante) presso la punta di questo nome, nel *Chesapeake.* Il fuoco è *bianco;* serve a indicare il pericolo e guida nella baja *Mob-Jack,* sulla costa P. della *Chesapeake.* La sua elevazione è 12m. e la sua portata 9 miglia. Porta il nome *York-Spit* scritto dalle parti. (5.° ord. 1855).

NEW-CONFORT (Faro della punta) dalla parte L. della cala *Mob-Jack*, fuoco *fisso*, elevato 18m. 2 e visibile a 13 miglia. Latit. 37° 18' T. e long. 78° 36' 24″ P. (3.° ord. 1855).

La punta di sabbia estendesi da questo capo 5 miglia a S., ove non vi sono che 6m. d'acqua.

CHERRYSTONE-INLET (Faro) a fuoco *fisso*, a 1m. di acqua, parte P. dell'ingresso, lato L. della baja. Torre di ferro; il fuoco vedesi a 10 miglia. Latit. 37° 15' T. e long. 78° 22' P. (4.° ord.).

BOWLERS'-ROCK (Fuoco galleggiante) nell'interno del fiume *Rappahannock.* È munito di una campana, e il suo nome è scritto alle parti. Latit. 37° 49' T. e long. 79° 3' P.

WOLF-TRAP (Fuoco galleggiante) per indicare il banco di questo nome. Trovasi situato tra le imboccature dei fiumi *York* e *Rappahannock.*

Ha due fuochi *fissi*, di 10 miglia di portata e una campana. (4.° ord. 1854).

FIUME RAPPAHANNOCK (Faro) a luce *bianca*,

sopra pali rossi, situati in 2m. 1 d'acqua, con 11m. di profondità vicino alla sua base.

— (Fuoco galleggiante) in 10m. d'acqua, battello a goletta, dipinta di giallo con striscia rossa. La luce è *fissa, bianca,* elevata 9m. e visibile a 10 miglia. Latit. 37° 35′ T. e long. 78° 31′ 39″ P. Var. 3° M. (4.° ord. 1869).

POINTE STRINGRAY (Fanale) a fuoco *fisso,* a 1m. 8, 1 miglio circa a L. della punta O. dell' ingresso del fiume *Rapoahannock* e a 4 miglia a G. L. della punta *Windmill;* portata 7 miglia. Latit. 37° 33° T. e long. 78° 36° P. (1859).

WINDMILL (Fuoco galleggiante) sulla punta, lato T. del fiume *Rappahannock.* Ha una campana e porta il suo nome alle parti. Latit. 37° 35′ T. e long. 78° 31′ P.

— (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 11m. 8 e visibile a 13 miglia. La torre è sopra una palizzata, a 3m. 6 di fondo a marea media. Havvi campana per la nebbia di 10″ in 10″.

Il faro galleggiante è soppresso.

OCCOHANNOCK (Fanale) all' ingresso di questo seno, sulla punta *Sandy.* Latit. 37° 33′ T. e long. 78° 16′ 30″ P.

PUNGOTEAGUE (Fanale) a fuoco *fisso.* In costruzione.

FOG-POINT (Fanale) a fuoco *fisso,* sull' isola *Smith,* di fronte all' imboccatura della *Potomac,* parte L. della *Chesopeake*: È sulla casa del guardiano, elevato 10m. e visibile a 10 miglia. Latit. 38° 2′ T. e long. 78° 22′ P. (4.° ord.).

PINEY (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 10m. 6 e visibile a 10 miglia. Resta sulla riva L. del *Potomac,* 14 miglia a M. dell' ingresso. Latit. 38° 8′ T. e long. 78° 52′ P. (4.° ord).

BLACKSTON (Faro) a fuoco *fisso*, sopra quest'isola, all'ingresso della baja *Clemente*. È elevato 14m. e visibile a 11 miglia. Latit. 38° 12' T. e long. 79° 4' P. (4.° ord.).

ISOLA WATT'S (Faro) a fuoco *fisso*, all'ingresso O. dello stretto *Tangier*, a 37° 46' T. e 78° 14' P., elevato 14m. e visibile a 12 miglia (4.° ord· 1857).

ISOLA JANE (Fuoco galleggiante) a luce *fissa*, elevato 9m. e visibile a 10 miglia. Ha la campana per le nebbie e porta i suo nome alle parti. (4.° ord. 1853).

LOWER-CEEAR (Fuoco galleggiante) a 8m. d'acqua, tra le punte *Cedar* e *Yates*, al di là di *Kettle-Bottoms;* fuoco *fisso*, elevato 8m. 5 e visibile a 8 miglia. Porta il suo nome a ciascun lato.

UPPES-CEDAR (Fuoco galleggiante) presso la punta di tal nome, a 40 miglia dal monte *Vernon*, nel fiume *Potomac*. Ha una campana.

POTOMAC (Fuoco galleggiante) in 8m. 5 d'acqua, alla punta S. della barra d' *Yates*, luogo da dove la punta *Cedres* resta a 1 miglio e 3/4 a G.; e il *Narrow-of-Potomac-Light*, oppure il *Lower-Cedar-hoint-Light*, al di sopra di *Kettle-Bottom*. Fuoco unico elevato 12m. e visibile a 10 miglia. È munito di campana e porta il suo nome alle parti. (4.° ord. 1857).

(Avviso). Il fanale a luce fissa della punta Smith, è stato cambiato in luce *bianca*, variata da splendori rossi ogni 25''.

PORTWASHINGTON (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla ripa, portata 6 miglia.

PUNTA JONES (Faro) a fuoco *fisso*, presso d' *Alessandria*, elevato 11m. e visibile 10 miglia, situato sopra la casa del fanalajo, all'ingresso del fiume *Nantitocye*, estremità T. di *Tangier-Souna*. Latit. 38° 14' T. e long. 78° 18' P. (4.° ord.).

FOG' S-POINT (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 4m. 7 e visibile a 10 miglia; è all' estremità T. dell' isola *Smith*. Il fuoco della punta *Smith* gli resta a O. 38° P.; la punta *Windmill* O. 15° 45' P. e la punta *Poochout* O. 85° 30' P. Latit. 38° 2' T. e long. 78° 22' P. (4.° ord. 1855).

LOOKOUT (Faro) a fuoco *fisso*, all'ingresso del *Potomac*. È visibile a 10 miglia ed è elevato 11m. Latit. 38° 2' T. e long. 78° 39' P. (4.° ord. 1857).

HOOPER (Fuoco galleggiante) nello stretto di questo nome, a O. dell'isola *Hooper*, parte P. della baja di *Chesapeake*, fuoco unico, visibile a 10 miglia; è munito di una campana. (4.° ord. 1854).

— — (Fanale) a luce *fissa, bianca*, situato a 1m. 9 di profondità a marea media, a 270m. a S. della posizione che occupava il galleggiante. È sopra pali di ferro coloriti di rosso. Latit. 38° 13' T. e long. 78° 25' P.

COVE (Faro della punta), fuoco a splendori di 90″ in 90″, elevato 13m. e visibile a 11 miglia. È all'ingresso del fiume *Paluxent*, a 38° 23' T. e 78° 43' P. Non bisogna avvicinarlo di troppo. (4.° ord. 1857).

ISOLA-SHARP (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta T. all'ingresso del fiume *Choptank*, a 38° 38' T. e 78° 42' P.; elevato 13m. e visibile a 10 miglia. (3.° ord. 1855).

ANNAPOLIS (Faro) sulla punta *Thomas*, a O. dell'ingresso d'*Annapolis*; fuoco *fisso* a sinistra entrando, visibile a 12 miglia. A S. della punta esiste un banco che bisogna evitare attentamente. La casa del custode è tra due alberi di noci, presso il faro. Entrando in *Annapolis*, si passano tre piccole isole, a sinistra del fiume *South*. Latit. 38° T. e long. 78' 48' P. (4.° ord. 1757).

GREENBURY (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta, parte T. dell'ingresso d'*Annapolis*, elevato 15m. 5 e visibile a 11 miglia. È sulla casa del custode. (4.° ord. 1855).

SANDY POINT (Faro) sopra questa punta alla parte P. della baja; fuoco variato da splendori di 90″ in 90″. La sua portata è 12 miglia, essendo elevato 15m. 5. Latit. 39° 0′ T. e long. 78° 43′ P. (4.° ord. 1858).

SEVEN FOOT KNOLL (Faro) a fuoco *fisso*, nel fiume *Patapsco*. La sua elevazione è 13m. e la portata 11 miglia.

Ha rimpiazzato il fanale *Rodkin*. Latit. 39° 6′ T. e long. 78° 44′ P. (4.° ord. 1855).

PUNTA-NORTH (Fari). Due fuochi *fissi*, alla parte T. del fiume *Patapsco*. Due torri differenti situate sopra delle gettate che indicano il canale. Questi fuochi elevati 12m. e 10m. veggonsi a 10 miglia. Latit. 39° 11′ T. e long. 78° 46′ P. (4.° ord. 1856).

FORT-CARROL (Faro) nel fiume *Patapsco;* il suo fuoco è *fisso* e avverte degli scogli ai piedi del forte.

Porta 10 miglia. Una campana batte 10 colpi ogni minuto; è vicina al fuoco. Latit. 39° 11′ T. e long. 78° 48′ P. (4.° ord. 1844).

LAZARET (Faro) sulla punta di questo nome; fuoco *fisso*, elevato 6m. e visibile a 10 miglia; è alla parte T. di *Baltimore* sul fiume *Patapsco*. Latit. 29° 15′ T. e long. 78° 54′ P. (4.° ord. 1855).

DONOHO (Faro) a fuoco *fisso*, sulla batteria di questo nome, all'ingressso della *Susquehana*. È elevato 11m. sopra la casa del guardiano; vedesi a 10 miglia. Latit. 39° 27′ T. e long. 78° 20′ P. (4.° ord. 1855).

CONCORD (Faro della punta) a fuoco *fisso*, presso

Hâvre de-Grâce, all'ingresso della *Susguehana.* È visibile a 10 miglia; elevazione 12m. Latit. 39° 32′ T. e long. 78° 24′ 6″ P. (4.° ord.).

POOL (Faro dell'isola), fuoco *fisso,* per indicare il canale P. che non ha che 2m. 3 d'acqua. È elevato 10m. 1 e visibile a 10 miglia. Latit. 39° 17′ T. e long. 77° 35′ P. (4.° ord. 1855). È munito di campana.

FISHING (Faro) a fuoco *fisso,* sulla batteria, a 39° 29′ T. e 78° 24′ P., elevato 11m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1853).

TURKEY (Faro della punta) a fuoco *fisso,* elevato 19m e visibile a 12 miglia; è all'ingresso del fiume *Elk,* parte P. (4.° ord.).

JANE (Fuoco galleggiante) nel *Tangier-Sound;* è *fisso.* Ha una campana e porta il suo nome scritto alle parti.

(Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 10m. 6, visibile a 10 miglia.

Il faro è dipinto di bianco, situato sulla secca a Lib. dell'isola, verso il battello-fanale. Latit. 38° 58′ T. e long. 78° 14′ 33″ P. (4.° ord.).

PINEY (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 10m. 6 sulla riva L. del fiume *Potomac,* a 14 miglia M. dalla sua imboccatura, Latit. 38° 7′ T. e long. 78° 52′ P. Portata 10 miglia. (4.° ord. 1856).

BACKSTONE (Faro) a fuoco *fisso*, sopra quest'isola, all'ingresso della baja *Clemente.* È elevato 14m. e visibile a 11 miglia. Latit. 38° 11′ 16″ T. e long. 79′ 3′ P. (4.° ord. 1856).

LOWER CEDAR (Fuoco galleggiante) *fisso,* elevato 7m. 3 e visibile a 8 miglia. Latit. 38° 19′ T. e long, 79° 16′ P. (5.° ord. 1825).

UPPER CEDAR (Fuoco galleggiante) presso la

punta, *fisso*, elevato 9m. e visibile a 10 miglia. (4° ord. 1856).

CLAY (Faro dell'isola) fuoco *fisso*, elevato 11m. e visibile a 10 miglia; resta all'imboccatura del fiume *Nantuchet* estremità T. di *Tangier-Sound*. Latit. 38° 14' T. e long. 78° 18' P. (4.° ord.).

CAROLINA DEL NORD.

ROANOKE (Faro) all' ingresso O. del fiume *Roanoke* tra i sound *Albemarle e Pamtico*. La sua elevazione è di 10m. al di sopra del suolo, ed è visibile a 10 miglia. (4.° ord.).

Nota. Trovansi nell' interno molti fuochi galleggianti, nei mari *Albemarle e Pamlico*; 1.° sul banco *Long-Shoal;* 2.° alla punta del banco *Royal-Shoal;* 3°. sul banco *Nine Feet;* 4.° all' imbocatura del *Neusa*; 5.° sul banco *Brand-Island-Shoal;* 6.° sul banco *Wade' s-Point-Shoal;* 7.° presso l' isola *Roanoke;* e 9.° all' *Harbour-Island.*

SOUCS CROATAN E ALBEMARLE (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 10m. 6 e visibile a 10 miglia. Il faro è di legno, sopra pali di ferro tinti di rosso; la torre è bianca. (4.° ord. 1867).

FIUME NORD (Faro) a luce *fissa, rossa*, elevato 10m. 6 e visibile a 10 miglia. La torre è sopra pali di ferro, a 1m. 1 d' acqua, a media marea, a 273m. verso P. del canale della barra, indicato da tre gavitelli situati in linea.

BODY' S (Faro) sull' isola di tal nome, a 32 miglia T. dal capo Hatteras e a 1 miglio e ⅓ d' un nuovo ingresso formato nel 1847; fuoco variato da splendori

rossi e *bianchi,* elevato 19m. 7 e visiblle a 15 miglia. Latit. 35° 47′ 20″ T. e long. 77° 51′ P. (3.° ordine 1857).

HATTERAS (Faro del capo), fuoco *mobile* i cui eclissi hanno luogo 4 volte ogni minuto; lo splendore di 6″ è seguito da un eclisse totale di 9″; la sua elevazione è di 45m. e la sua portata 20 miglia, al di là dei pericoli. I banchi che lo circondano si estendono a 8 miglia per S., con 2m. 7 d'acqua all' estremità. Il più pericoloso è a 4 miglia dal capo; lo chiamano il *Diamante.* Vi è passo tra la costa e questo banco per i piccoli bastimenti; frattanto il più conveniente è di tenersi al difuori a 18, 22 e 27m. Al basso, la torre, fino a 6m. di altezza, è grigia; il seguito è rosso. Latit. 35° 15′ T. e long. 77° 50′ 42″ P. (2.° ord. 1857).

(Fanale) a fuoco *fisso,* situato sul segnale del capo *Hatteras,* a $^1/_2$ miglio dalla sua estremità O. e a 2 miglia e $^1/_2$ dal faro.

OCRACOKÈ (Faro) a fuoco *fisso,* sulla parte T. d'*Ocracoke-Inlet,* elevato 22m., a 23 miglia P. 20° O. dal faro *Hatteras,* visibile a 15 miglia su tutto l'orizzonte. Dal mezzo della barra, per 4m. d'acqua, il fanale resta a $^1/_2$ miglio P. 22° T. Latit. 35° 6′ T. e long. 78° 18′ P. (3.° ord. 1854).

PAMLICO (Faro) sulla punta, fuoco *fisso*, a 35° 19′ T. e 78° 51′ P., elevato 12m. e visibile a 11 miglia. (4.° ord. 1856).

BEAFORT (Fanale) a fuoco *fisso,* visibile a 12 miglia, elevato 15m. sopra una torre rossa, a 183m. dietro il forte *Macon.* L'asta della bandiera del forte è a 34° 42′ T. e 79° 0′ P. (4.° ord.).

— — (Faro sopra un segnale. elevato 9m. e visibile a 10 miglia. Questo segnale è a $^1/_4$ di miglio

dalla torre che precede; è bianco. Questi due fuochi e la boa esterna, tenuti in linea, fanno passare nel canale, che spesso si rimuove. (4.° ord.).

— — (Segnali). Due segnali illuminati sono situati sopra i banchi *Shackleford*, per facilitare il passo della barra esteriore; sono fuochi *fissi, rossi.*

— (Fuochi galleggianti). Due battelli aventi ciascuno un fuoco *fisso, verde*, sono situati agli angoli del canale per guidare i navigli che oltrepassano la barra interna.

SOUNDE di CORE (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 10m. 6 e visibile a 8 miglia. La torre è bianca, costrutta sopra montanti di ferro tinti di rosso, a 1m. 6 di fondo, 207m. a O. S. della boa situata in mezzo alla barra. (5.° ord. 1867).

PEACH-HOLE (Fuoco galleggiante) ancorato sul banco di 3m. presso *Peach's-Hole-Swash;* il fuoco *Ocrakoke* gli resta a 1 miglia e $^3/_4$ S.; il castello *Sheel*, a 4 miglia e $^1/_2$ O. 30° 37′ P. ed il fuoco galleggiante di *Straddle*, Lib. (at the S. W. Straddle); a 9 miglia P.11° 15′ O. Vi si suona una campana campana al bisogno.

LOOKOUT (Faro del capo) fuoco *fisso*, di 47m. 9 al disopra del mare; torre di mattoni con lanterna nera. La casa del guardiano è a strisce orizzontali rosse e bianche, avendo l'apparenza d'una nave. Il fuoco vedesi a 22 miglia, e dall'estr. dei banchi, ma è meglio fidarsi allo scandaglio che a suoi rilevamenti. Latit. 34° 37′ T. e long. 78° 51′ 30″ P. (1.° ord. 1859).

I banchi si estendono 10 miglia O. S.; la loro estremità è 66 miglia O. 36° 84′ P. dai banchi esterni del capo *Hatteras*. A 7 miglia O. $^1/_2$ L. dal faro *Lookout*, havvi un banco che rimane a secco; il mare

frange costantemente sulla parte S. e a 2 miglia di distanza. Tra la costa e il banco trovansi molti luoghi in cui non si hanno che 2m. d'acqua. È imprudenza l'avvicinare i banchi *Loakut* nella notte, a meno di 12m. a L. e di 18m. a P.

FEDERAL (Faro della punta) a destra dell'ingresso *New Inlet*, conducente nel fiume del capo *Fear*; fuoco *fisso*, a 13m. 2 di elevazione, visibile a 12 miglia. Il faro *Fear* gli resta a 8 miglia e $^3/_4$ O. 10° P., e la barra estendesi a 1 miglio per L. S. Latit. 53° 58′ 30″ T. e long. 80° 15′ 23″ P. (4.° ord. 1855).

BOGUEBANKS (Fari). Due fuochi *fissi*, presso il forte *Macon*, a 34° 42′ T. e 79° 0′ P., elevati 16m. e 10m. e visibili a 13 e 10 miglia. (4.° ord. 1855).

FRYING-PAN (Fuoco galleggiante) all'estremità O. di questo pericoloso scoglio. Porta due fuochi, uno per albero, a 12m. al di sopra del mare. Lo scafo del battello è giallo e porta il suo nome. Il capo *Fear* gli resta 10 miglia a O. 28° L. Latit. 33° 35′ T. e long. 80° 10′ P. (4.° ord. 1854).

FEAR (Faro del capo) sul *Bald-Head;* la sua luce *fissa*, è visibile a 18 miglia, essendo 53m. al di sopra del mare. La lanterna è di ferro con 3m. di diametro e 32m. di elevazione. Latit. 33° 52′ 30″ T. e long. 80° 19′ 40″ P. Vi si rileva: il fanale *Federal* a 8 miglia e $^3/_4$ T. 35° 45′ P.; e l'estremità del banco *Frying-Pan*, a 15 miglia O. 33° 45′ L. (2.° ord. 1855).

ISOLA-OAK (Fanali). Due fanali a fuochi *fissi*, di 9 e 10 miglia di portata; essi servono per far rimontare la barra del fiume del capo *Fear*, tenendoli in linea, finchè non si sia oltrepassato il fuoco di *Bald-Head*. La loro elevazione è di 8 e 41m. sopra due torri separate. Quest'isola ha una campana. Latit. 33° 53′ T. e long. 80° 22′ P. (4.° ord. 1855).

PRICES-CREEK (Due Fanali) a fuochi *fissi*, all'ingresso della cala, elevati 7m. 6 e 10m. 6, visibili a 9 miglia, nel fiume del capo *Fear*, al di sopra di *Smithville*. (5.° ord. 1850).

HORSE SHOE (Fuoco galleg.) tra il *New-Inlet* e *Pricés-Creek*. Il suo fuoco è *fisso*, elevato 13m. e visibile a 16 miglia. È munito di una campana. Latit. 35° 56′ T. e long. 80° 19′ P. (3.° ord. 1851).

CAMPBELL (Fanale) a fuoco *fisso*, sull'angolo Lib. dell'isola; è elevato 7m. 6, visibile a 9 miglia. Latit. 34° 7′ T. e long. 80° 16′ P. (5.° ord. 1855).

ORTON (Fanale), *fisso* sulla punta alla parte P. del fiume del capo *Fear*, elevato 7m. 6 e visibile a 9 miglia. Latit. 34° 3′ T. e 80° 16′ P. (5.° ord. 1855).

UPPER-JETTEE (Fanale) a fuoco *fisso*, 3 miglia al disotto di *Wilmington*; esso guida nel passo L. del fiume di capo *Fear*. Portata 8 miglia. Latit. 34° 13′ T. e long. 80° 16′ P. (5.° ord. 1855).

CAROLINA DEL SUD.

GEORGETOWEN (Faro di), torre circolare, bianca con lanterna nera, sull'isola *North* (parte T. e L. del porto, all'ingresso della baja *Wingew*), a 33° 13′ 30″ T. e 81° 31′ 24″ P.; il fuoco è *fisso*, 25m. 1 al di sopra del mare e visibile a 15 miglia, restando a 6 miglia T. ½ P. dall' ingresso della barra; questo passo è a 15 miglia in T. 22° 30′ L. dal capo *Roman*. (3.° ord. 1854).

Veduto dalla parte T., il fanale sembra nel centro di un bosco, perchè il porto *Georgetown* è coperto dall'isola *North*.

PUNTA FORT (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 10m. e visibile a 9 miglia. (5.° ord. 1858).

CAPO ROMAN (Mulino del capo). Ha esso l'aspetto d'un faro nei momenti di nebbia; può cagionare dei pericolosi abbagli agli stranieri, quali credendo di vedere il fanale *Charlestown*, per errore di stima, allorchè ne sarebbero distanti 45 miglia G. L. Si è dovuto sosmontarlo d'un segnale per viemeglio distinguerlo.

RACOON-KAY (Faro) sulla parte G. di quest'isola presso il capo *Roman;* fuoco *mobile* di 1' in 1', elevato 45m. 9 e visibile a 23 miglia; è dipinto bianco, nero e il nero in alto. Latit. 33° 1' T. e long. 81° 42' P. La punta O. del capo *Roman* gli resta a Lib., e la grande *Racoon-Cay* a P. 11° O. (1.° ord. 1857).

BULL BAY (Fanale) sull'isola di questo nome, a 25 miglia G. di *Charlestown.* Il suo fuoco è *fisso,* situato sulla casa del guardiano, a 32° 56' T. e 81° 54' P., elevato 11m. e visibile a 11 miglia. (4.° ord. 1852).

RATTLESNAKE (Fuochi galleggianti) sopra un battello a due alberi avente un fuoco *fisso* a ciascun'albero, elevati 13m. e visibili a 12 miglia. Due palloni rimpiazzano i fuochi di giorno. Latit. 32° 44' T. e long. 82° 4' P. (4.° ord. 1857).

BATTERIE (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sull'estremità L. della batteria di *Charlestown,* visibile a 8 miglia. Tenuto con quello del forte *Sumter,* danno una direzione per passare nel canale del *Nord.*

CHARLESTOWN (Faro) sull'isola del fanale e a P. del canale; fuoco *fisso*, elevato 40m. e visibile a 20 miglia. Latit. 32° 42' T. e long. 82° 12' 38" P. (2.° ord. 1857).

— — (Fanale) sopra un segnale vicino al faro. È elevato di 15m., *fisso* e visibile a 10 miglia. Rilevato col gran fuoco conduce sulla barra, innanzi la quale vi ha un battello con campana, ancorato a 9m. 5 d'acqua. (4.° ord. 1557).

SULLIVAN (Fari). Due fuochi *fissi* per guidare al porto *Charlestown*, elevati 15m. e visibili a 11 miglia. Latit. 32° 47′ T. e long. 82° 11′ P. (4.° or. 1857).

FORT-SUMTER (Faro) a fuoco *fisso;* all' angolo T. del muro esterno; elevato 17m. 5 e visibile a 10 miglia. Guida i piloti per entrare nel canale. (4.° ord. 1855).

ISOLA MORRIS (Faro). Due fuochi *fissi*, elevati 17m. e 13m., visibili a 10 miglia. (4.° ord. 1837).

CASTELLO PINKNEY (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*. Illumina 350° e serve per andare alla rada *Rebellion*, nello interno, quando si è al di dentro de' passi. Portata 10 miglia. Latit. 32° 46′ T. e long. 82° 15′ P. (4.° ord. 1855).

ISOLA HUNTING (Faro) *mobile* di 30″ in 30″ sulla punta T. dell' isola, parte P. dell' ingresso del Sound di *S.t Elena*, elevato 32m. 8 e visibile a 17 miglia. Latit. 32° 24′ T. e long. 82° 45′ P. (3.° ordine. 1859).

— — (Fanale) a fuoco *fisso* sulla punta T dell' isola. a T. 80° L. e O. 80° P. col precedente. Tenuti in linea conducono sotto la boa esterna dello *Slough*. (Var. 3.° G. 1864).

S.t ELENA (Fuoco galleggiante) ancorato sulla barra di questo nome; non ha che un fuoco unico. È davanti i fiumi *Combahèe* e *Morgan*. (4.° ord. 1861).

É munito di una campana. Portata 10 miglia.

GIORGIA.

MARTIN'S-INDUSTY (Fuoco galleggiante) con 2 luci *fisse*, 15 miglia circa a L. del faro *Tibèe*. Indicano i pericoli all' ingresso del *Porto-Royal*. Questa navigazione è pericolosa, e nei cattivi tempi non

si deve diminuire l' acqua a meno di 18m., in aspettazione del tempo buono. Latit. 32° 5′ T. e long. 82° 55′ P. (4.° ord. 1855).

SAVANNAH (Fuoco galleggiante) ancorato in 8m. 9 d'acqua in tempo di semimarea, e a 8 miglia dalla costa, tra la punta S. di *Martin' s-Industry* e la parte T. dell' ingresso di *Porto-Reale*. Questo fuoco è elevato 9m. Vi si rileva: la punta *Bay*, a 8 miglia T. 30° 50′ P.; il fanale *Tybèe* a 15 miglia O. 57° 40′ P. Si vede a 10 miglia.

Ha campana e corno. (4.° ord. 1857).

— — Fuoco (galleggiante) *fisso*, elevato 12m. e di una portata di 10 miglia, davanti il banco a T. dell' isola *Tybèe*.

Il porto *Royal* è a 15 miglia a T. 35° L. dal faro. Al di fuori dell' isola *Tybèe* sonvi due boe foderate di rame: la prima a 3m. 7, M. T. dal fanale; la seconda a 7m. 9 a G. q. T., nel mezzo del canale ove i grandi bastimenti possono ancorare con sicurezza.

LA BAY (Fanale) alla città di *Savannah*; fuoco *fisso*, elevato 24m. e visibile a 9 miglia. (5.° ord. 1858).

TYBEE (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 45m. 6 e visibile a 19 miglia. La torre è di mattoni dipinta di bianco. Latit. 32° 1′ T. e long. 83° 10′ 40″ P. (1.° ord.).

— (Fanale) a luce *fissa, bianca*, che guida all'ingresso del fiume, a 795m. dal precedente. La torre è di legno dipinta di bianco.

Il *Porto Reale* è a 15 miglia. T. 33° 45′ L. dal faro.

FIG (Fanale) all'estremità L. dell' isola di questo nome nel fiume di *Savannah*; il suo fuoco è *fisso*, visibile a 9 miglia. È munito di una campana. (5.° ord. 1856).

OYSTER-BEBS (Fanale) *fisso, rosso*, di fronte al-

l' isola *Cockspur*. Elevato 10m. 6, e visibile a 9 miglia. (5.° ord. 1856).

COCKSPUR (Fanale) a fuoco *fisso*, elevato 7m. 6 e visibile a 9 miglia (nel fiume di *Savannah)*. (5.° ord. 1856).

SAPELO (Faro sull'estremità O. dell'isola (parte T. di *Doboy Inlet)*, tinto a strisce rosse e bianche. La lanterna ha 22m. 3, con un fuoco variato da splendori di 40″ in 40″ e visibile a 14 miglia. Latit. 31° 21′ T. e long. 83° 44′ P. (3.° ord. 1354).

— — (Faro) a fuoco *fisso, bianco*, variato da splendori di 80″ in 80″, elevato 124m. e visibile a 14 miglia. La torre è dipinta a strisce verticali rosse e bianche. Latit. 31° 23′ T. e long. 83° 37′ P.

— (Fanale) a luce *fissa, bianca;* situato sopra un segnale di 15m., visibile a 10 miglia. Latit. 31° 23′ T. e long. 83° 37′ P. Il livellamento di questi due fuochi conduce nel canale e fa evitare i pericoli.

WOLF (Segnali illuminati) all'estremità T. dell'isola *Wolf*, e a O. del faro *Sapelo*, di maniera che essendo al di fuori della barra, si porteranno i due fuochi in linea; la luce porge un'apparenza diversa se uno si trovasse troppo a T. o a O.

La torre P. (la più elevata) è bianca con lanterna e ha 7m. 6, mentre il segnale L. (più basso) è nero e la sua lanterna ha 4m. 6. La portata è 9 miglia. Latit. 31° 18′ T. e long. 83° 40′ 54″ P. (5.° ord. 1586).

S. SIMONE (Faro) sulla punta O. dell'isola fuoco *fisso*, elevato 24m. 4 al di sopra del mare, e vedesi a 14 miglia. La torre è di pietra calcarea, mentre le altre della stessa costa sono di mattoni. Latit. 31° 8′ T. e long. 83° 52′ 24″ P. (4.° ord. 1856).

Un banco dello stesso nome resta a 12 miglia L. 22° 30′ O. Non bisogna avvicinarlo a meno di 16m. di fondo.

CUMBERLAND (Faro). La punta O. dell' isola *Cumberland,* ha una luce a fuoco *fisso,* per l' ingresso del porto *S. Andrea,* a 30° 58′ T. e 83° 44′ 24″ P. Vedesi a 15 miglia, la elevazione essendo di 21m. È dalla parte O. dello ingresso di *Saint-Andrew' s Sound* e del fiume *Santilla.*

— — (Fanali). Due fuochi *fissi,* sulla parte T. dell' isola *Amelia,* situati presso il gran fuoco; elevati 18m. 6, visibili a 6 miglia.

Per entrare nel porto *Fernandina,* portate il fuoco d' *Amelia,* a O. 49° P. o a P. 18° O. per dei fondi di 12m. 8 d' acqua; governate fino a rilevare i segnali l' uno coll' altro a P. 12° T. e fate rotta sopra questi quasi dopo oltrepassata la boa.

FLORIDA

AMELIA (Faro) a fuoco *mobile* di 90″ in 90″, elevato 31m. e visibile a 17 miglia; i suoi eclissi sono di 75″ in 75″; è sulla costa O. del fiume *Santa Maria* e sulla punta T. dell' isola *Amelia.* Latit. 30° 40′ T. e long. 83° 46′ 54″ P. (3.° ord. 1856).

— — (Fanale) di fronte al faro dell' isola *Amelia,* costa G. della *Florida.* Questo fanale è *mobile* e serve a dirigere sulla barra di *Fernandina.*

S. GIOVANNI (Faro) presso l' imboccatura del fiume, parte O. dell' ingresso, a 30° 23′ 30″ T. e 83° 44′ 24″ P. La sua elevazione è 22m. e la portata 14 miglia. (3° ord. 1856).

POINTE-DAME (Fuoco galleggiante), *fisso,* nel fiume *S. Giovanni;* si vede a 5 miglia. Campana per le nebbie. (1857).

S. AGOSTINO (Fanale) all' estremità T. dell' isola *S.ta Anastasia,* fuoco *variato* da splendori di 20″

in 20″, elevato 20m. 6 e visibile a 14 miglia. Latit. 29° 53′ 18″ T. e long. 83° 39′ 24″ P. (3.° ord. 1854).

Tre boe esistono sulla barra del porto per facilitare il passo. Ma spetta d' ordinario ai piloti di cercare le navi al di fuori.

CANAVERAL (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, visibile a 18 miglia; la torre è 19m. 7, a 28° 27′ T. e 82° 53′ P. (2.° ord. 1847).

Questo capo è circondato da pericoli e da banchi che si evitano tenendosi al largo.

JUPITER-INLET (Faro) tra il passo *Jupiter* e la barra di *Gilbert*, fuoco a splendori di 30″ in 30″, elevato 47m. e visibile a 20 miglia. Latit. 26° 55′ T. e long. 82° 25′ P. (2.° ord. 1860).

FLORIDA (Faro) alla punta O. del capo *Florida*, sulla *Caye-Biscayno;* fuoco *fisso*, 30m. al di sopra del mare, visibile a 18 miglia. 25° 41′ T. e long. 82° 29′ 24″ P. Presso il capo havvi un pericolo indicato da una boa bianca, che scuopre 1m. con le acque basse. (2.° ord. 1856).

CARYSFORT (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″, sul banco di L. della *Cay-Largo* (1) e presso della sponda del *Gulf-Stream.* Elevazione al di sopra dell'acqua 32m. e visibile a 18 miglia. 25° 13′ T. e long. 82° 33′ P. (2.° ord 1857).

BRY-BANK (Faro) a fuoco *fisso*, presso *Coffin-Patches* e *Cay-Somarero*, elevato 42m. 8 sopra una torre rossa, al di sopra della casa del guardiano,

(1) CAYS o DRY TORTUGAS, sono piccole isole basse, boschive, visibili a 12 miglia. Queste sono le terre più occidentali di questi paraggi. Esse sono pericolosissime, per cui, non si debbono avvicinare a meno di 2 miglia, per evitare le punte di scogli che si estendono a qualche distanza dalle medesime.

visibile a 19 miglia. Latit. 24° 37′ 36″ T. e long. 83° 27′ P. (2.° ord. 1857).

CAY-WEST (Faro) fuoco *fisso*, a 24° 33′ T. e 84° 9′ 42″ P.; vedesi a 12 miglia. Elevazione della lanterna 12m. (4.° ord. 1858).

Si sono situate delle boe nel *Ship-Channel* che conducono al porto, per la maggiore profondità d'acqua.

— — (Fanale) nel passo di M. a 6 miglia e 8/10 T. 57° P. dal fuoco di *Cay-West*. Il fuoco è *fisso*, elevato 42m. e costruito sopra una palizzata. 24° 38′ T. e 84° 44′ P. (4.° ord. 1854).

Per entrare nel canale di notte rilevate il faro a O. 20° P., seguitate con questo rilevamento finchè la *Cay-West* resti a S. 3/4 O.; correte in questa direzione e ancorate subito che lo scandaglio vi darà 5m. 5.

SAND-CAY (Faro) fuoco a splendori, a 24° 27′ T. e 84° 13′; P.; è a 8 miglia O. 30° P. dal fuoco di *Cay-West*. Per 1′ vedesi una luce costante e nel corso del minuto che segue, uno splendore brillante di 10″, preceduto e seguito da eclissi parziali di 25″; è visibile a 18 miglia. (2.° ord. 1853).

È montato sopra pali, con lanterna bianca.

INDIAN CAY (Faro) a fuoco *fisso*, destinato a condurre i bastimenti che passano al di dentro del pericolo. La sua portata è 12 miglia. Latit. 24° 54′ T. e long. 83° 0′ 24″ P. (4.° ord. 1858).

LOGGER-HEAD (Faro) sul mezzo della *Caye*, 2 miglia e 1/2 P. dal fuoco *Jafferson*; il fuoco è *fisso*, elevato 46m. sopra una torre rossa. La sua portata è 20 miglia. Latit. 24° 37′ T. e 85° 15′ P. (2.° ord. 1858).

BUSH-CAY (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 22m. e visibile a 14 miglia. Latit. 24° 37′ T. e long. 85° 13′ P. (3. ord. 1858).

GOLFO DEL MESSICO

TAMPA (Faro) sulla *Cay-Egmond*, a 27° 37′ 30″ latit. T. e long. 85° 6′ 24″ P., che scuopresi molto prima della terra. Il suo fuoco è *fisso*, elevato 24m. e visibile a 14 miglia. (3.° ord. 1857).

CEDAR-CAY (Faro a fuoco *fisso*, variato da splendori di 1′ in 1′, sull'estremità L. del monticello della cay *Sea-Horse*. È elevato 23m. e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1854).

Latit. 29° 6′ T. e e long. 85° 25′ P.

S. MARCO (Faro) a fuoco *fisso*, all'ingresso del porto, punta L. del fiume dello stesso nome, all'apertura della baja di *Apalache;* è elevato 22m. 2 al disopra del mare e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1856).

Latit. 30° 4′ 0″ T. e long. 86° 31′ 24″ P.

APALACHICOLA (Fanale) a fuoco *fisso*, sull'estremità P. dell'isola *San Giorgio*, all'ingresso della baja del passo P., che non ha che 18m. 2 di apertura e 4m. 2 d'acqua di alto mare. Latit. 29° 36′ 25″ T. e long. 87° 18′ 39″ P. L'altezza del fuoco sopra il terreno è 22m. e la sua portata 15 miglia. Un battello da piloti è presso questo passaggio. (3.° ord. 1857).

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, 143m. a O. del fanale situato sopra un segnale; si supera la barra tenendoli in linea.

PENSACOLA (Faro) all'ingresso della baja; fuoco *mobile* di 1′ in 1′, sopra una torre color di mattoni, a 63m. 8 al disopra del mare, visibile a 21 miglio. Latit. 30° 21′ T. e long 89° 37′ P. (1.° ord. 1858).

(Avviso) Per rendere più appariscente la torre del faro di *Pensacola*, è stata dipinta di nero in alto e di bianco al basso.

ISOLA DOG (Fanale) a fuoco *mobile*, con eclissi di 1' in 1' all'estremità dell'isola *Dog*. La sua elevazione è di 14m. e la sua portata 13 miglia. Lat. 29° 47' T. e long. 86° 59' P. (3.° ord. 1856).

S. GIORGIO (Faro) a fuoco *fisso* sul capo, a 3 miglia e ½ dal passo di P., che ha 180m. di apertura, e 4m. 2 d'acqua nelle alte maree. La sua portata è 15 miglia e la sua elevazione 23m. Latit. 29° 35' T. e long. 87° 19° P. (3.° ord.).

SAINT-BLAS (Faro) fuoco a splendori di 90″ in 90″; elevato 29m. e visibile a 16 miglia. Latit. 29° 42' T. e long. 87° 44' P. (3.° ord. 1858).

MOBILE (Faro) della baja, fuoco *fisso*, elevato 17m. e visibile a 13 miglia. 30° 14' T. e 90° 20' P. (3.° ord. 1858).

A. O. 12° L. del fanale trovansi 5m. d'acqua sulla barra; l'estr. L. dell'isola *Dolfina* resta allora a P. 24° T., e l'isola *Sable*, a fior d'acqua, comparisce nel centro dell'isola *Dolfina*. Non si deve sotto alcun pretesto entrare senza piloto.

Un batello con campana è ancorato a 14m., a ½ miglio fuori della barra; questa campana suona col movimento del mare. Parecchie boe si trovano all'ingresso del canale. Si lasciano le rosse a destra entrando.

Finalmente, quattro boe *illuminate* sono state situate, cioè: due sull'isola *Sable* e due sulla punta *Mobile*. (1.° sulla punta O. dell'isola *Sable* che si allinea col suo faro per traversare la barra esterna; 2.° sulla punta L. della stessa isola, a fuoco *rosso*; 3.° sulla punta *Mobile*, a fuoco *bianco;* 4.° sulla stessa punta a fuoco *rosso*.

M. RAE (Fanali). Due fuochi *fissi*, sopra due segnali a 190m. P. 29° T. l'uno dall'atro. Si tengono in linea per evitare il banco *Caycas*.

BARANCAS (Fanali). Due fuochi *fissi,* 155m. T. 12° L. sopra due segnali. Si tengono in linea per scanzare il *Middle-Ground.*

SABLE (Faro) a fuoco *fisso* sull' isola, 3 miglia O. 22° 30′ P. della punta *Mobile*. La sommità ha 46m. al di sopra del mare ed è sorretto da un'armatura di ferro. Vedesi a 19 miglia. Dirigendosi sulla baja *Mobile,* non bisogna avvicinare la barra, prima di aver portato il fanale tra le due estr. L. e P. dei boschi dell'isola *Dolfina*. Due boe trovansi sulla barra. Si lascia la prima a destra e la seconda a sinistra. In seguito il canale è largo e profondo. Il fuoco *mobile* della punta resta tra T. e G. T. Latit. 30° 11′ 30″ T. e long. 90° 22′ 24″ P. (2.° ord. 1838).

CHOCTAW (Faro della punta) a fuoco *fisso,* dalla parte P. della baja *Mobile,* stabilito per indidare il passaggio che conduce al porto, a 30° 40′ 0″ latit. T. e long. 90° 21′ 24″ P. È elevato 13m. 1 e visibile a 11 miglia. (4.° ord. 1831).

— — (Segnale) sulla barra del fiume *Dog;* esso porta due fuochi *fissi,* di 3 miglia di portata, che guidano per il passo *Choctaw.*

MISSISSIPÌ E LUIGIANA.

ISOLA-RONDE (Fanale) elevato 15m. 1, a fuoco *fisso*, visibile a 12 miglia. Non è utile che per la navigazione interna del golfo dell'isola *Dolfina.* Latit. 30° 17′ 30″ T. e 90° 54′ 26″ P. (4.° ord. 1856).

PESCAGNOLA (Faro) a fuoco *fisso*, nella baja, a 30° 21′ T. e 90° 53′ P., visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1854).

SHIP-ISLAND (Faro) alla parte P. di quest'isola, fuoco *fisso,* elevato 16m. e visibile a 13 miglia. Latit. 30° 13′ T. e long. 91° 17′ P. (3.° ord. 1853).

ISOLA-CAT (Fanale) a fuoco *fisso*, sull'estr. P. dell'isola. È elevato 11m. 7 all'ingresso dei laghi *Borgne* e *Ponchartrain*, visibile a 12 miglia. Latit. 30° 13' 40" T. e long. 91° 29' 24" P. (1857).

— Faro a luce *fissa*, *bianca*, variata da splendori ogni 9", elevato 13m. 7, visibile a 11 miglia. Latit. 30° 14' T. e long. 91° 18' 45" P.

CHRISTIAN (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 12m. sul lago *Borgne*, a M. del precedente. Questi due fuochi indicano i passaggi *Ghristian* e *Marg-Ann*. Il fanale di *Christian* è sul continente, circa 6 miglia e $1/2$ a M. del fuoco dell'isola *Cat*. Latit. 30° 19' T. e long. 91° 34' P. Portata 12 miglia. (4.° ord. 1857).

CHANDELEUR (Faro) a fuoco *fisso*, a 30° 3' 45" T. e 91° 12' 24" P. La sua elevazione è di 15m. e la sua portata 14 miglia. (3.° ord. 1855).

Con un forte vento da L., si troverà un buon riparo ancorando a 7m. 3 di fondo, sottovento del fuoco. Dall'ancoraggio si scorge il fuoco dell'isola *Shif*, a 7 miglia T. 37° P.

— (Faro) a luce *fissa*, *bianca*, variata da splendori ogni 90", elevato 13m. 7 e visibile a 11 miglia. Latit. 30° 14' T. e long. 91° 28' 45" P.

MISSISSIPI (Fari). Il primo dell'isola *Frank*, è a fuoco *fisso*, e a splendori di 45" in 45", 3 miglia a T. della barra del passo di O., elevato 24m. e visibile a 14 miglia. Latit. 29° 11' T. e long. 91° 22' P. (3.° ord. 1858).

— — Il secondo è sull'isola *Gordon*, presso la punta Lib. del passo di O.; il suo fuoco è *mobile* con ecclissi di 1' 30", e visibile a 15 miglia. Si lascia a sinistra entrando. La torre è a strisce orizzontali nere e bianche sulla casa del guardiano. Latit. 29° 1' 42" T. e long. 91° 28' 48" P. (2.° ord. 1858).

ISOLA DEER (Fanale) alla congiunzione dei passi Lib. e G., fuoco *fisso*, visibile a 5 miglia.

SOUTH-WEST PASS (Faro) a fuoco *fisso*, sopra una torre bianca di 22m., parte P. dello ingresso del fiume, a 28° 58′ T. e 91° 41′ P., elevato 23m. e visibile a 15 miglia. (3.° drd. 1858).

MERRIL-SHELL (Faro) a fuoco *fisso*, sopra il banco tra l'isola *Cat* e l'isola *Gronde*, a 30° 14′ T. e 91° 34′ P., elevato 17m. e visibile a 11 miglia. (4.° ord. 1870).

PROCTOR'S VILLE (Faro) a fuoco *fisso*, visibile a 11 miglia, sul lago *Borgne*. Latit. 29° 52′ T. e long. 91° 59′ T. (4.° ord. 1850).

BON FUCA (Faro) a fuoco *fisso*, visibile a 12 miglia, presso l'imboccatura del *Bayon Bon Fuca*. Latit. 30° 15′ T. e long. 92° 11′ P. (4.° ord. 1857).

BILOXI (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 15m., e visibile a 12 miglia. Latit. 30° 24′ T. e long. 91° 13′ P., all'ingresso P. della baja *Chandeleur*. (4.° ord. 1856).

BAYOU SAN GIOVANNI (Fanale) a fuoco *mobile* di 90″ in 90″, elevato 9m. 6 e visibile a 10 miglia; serve all'ingresso del lago *Pontchartrain*. Latit. 30° 3′ 0″ T. e long. 92° 23′ 24″ P. (4.° ord. 1855).

PLEASONTON (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 18m. e visibile a 13 miglia; è a M. del lago *Pontchartrain*. (3.° ord. 1757).

RIGOLET (Faro) a fuoco *fisso*, parte L. del lago, a 30° 10′ T. e 91° 58′ P., elevato 9m. e visibile a 10 miglia. (4° ord. 1855).

TCHEFUNCTI (Faro) a fuoco *fisso*, presso di *Madisonville*. È elevato 11m. 5 e visibile a 10 miglia. Lat. 30° 23′ T. e long. 92° 17′ P. (4.° ord. 1837).

PASS-MANEHAC (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 13m. e visibile 10 miglia, tra i laghi *Pontchartrain* e *Maurepas*.

NEW-CANAL (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 10m. e visibile a 10 miglia; è all' ingresso del nuovo canale nel lago *Pontchartrain.* Latit. 30° 1′ 43″ T. e long. 92° 26′ P. (4.° ord. 1838).

TIMBALIER (Faro) a fuoco *fisso,* elevato sopra quest' isola come avviso di fare passare al largo, quei bastimenti che i venti contrari avrebbero portato sotto questa costa pericolosa.

La sua elevazione è 18m., in una torre bianca, e visibile a 13 miglia. Lat. 29° 4′ T. e long. 92° 37′ P. (3.° ord. 1858).

SHIP-SHOAL (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 50″, a 28° 55′ T. e 93° 16′ P., elevato 35m. e visibile a 17 miglia. (2.° ord. 1860).

REEF (Faro) a fuoco *fisso, rosso,* a 29° 25′ T. e 93° 50′ P.; elevato 15m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1859).

ATCHAFALAYA (Faro) all' ingresso dèlla baja d' *Atchafalaya*, sul banco di Lib. a fuoco *fisso* e *rosso;* è elevato 14m. 8 al di sopra del mare e visibile a 12 miglia. Lat. 29° 25′ T. e long. 93° 50′ P. Vi si rileva *Belle-Ille* a M.; la punta di *Fer* a L. 6° O., e la *Caye-Shell* a P. 4° O. (4.° ord.).

CAYE-SHELL (Faro) all' estremità O. della *Caye,* fuoco *fisso,* elevato 24m. 5. e visibile a 13 miglia. Vi si rileva il faro della punta di *Fer* L. 5° O. a 24 miglia e il faro del banco *Ship* a 53 miglia L. 27° O. Latit. 29° 20′ T. e long. 94° 9′ P. (3.° ord. 1859).

POINTE-DE-FER (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 32m. e visibile a 14 miglia. Latit. 29° 19′ T. e long. 93° 42′ P. (3.° ord. 1858).

BELLE-ILE (Faro) a fuoco *mobile* sulla estremità P., a 29° 32′ 0″ T. e 94° 23′ 24″ P. La sua elevazione è 27m., e la sua portata 14 miglia. (4.° ord. 1858).

SABINE (Faro) sulla punta *Brant*, parte L. de passo *Sabine;* fuoco *fisso*, variato da splendori di 90″ in 90″, elevato 25m. e visibile a 16 miglia. Lat. 29° 43′ 55″ T. e long. 96° 10° P. (3.° ord. 1856).

— (Fanali). Due fuochi *fissi*, sopra due segnali, situati nella direzione del canale per l' ingresso del porto, sono sulla punta *Pelican*, elevati 10m. 6 e visibili a 6 miglia. Latit. 29° 21′ T. e long. 97° 4′ P.

— (Fanali). Due fuochi *fissi*, sono egualmente situati sopra due segnali, nella città, visibili a 9 miglia. Si mettono l' uno per l' altro, seguendo la direzione dei precedenti.

BOLIVAR (Faro) a fuoco *fisso*, situato alla parte T. dell' ingresso di *Galveston*, a 29° 22′ T. e 97° 6′ P. La torre è di ferro, e di color rosso. Il fuoco è elevato 30m. 7 e visibile a 16 miglia. (3.° ord.).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, presso l' isola *Bird*, visibile a 6 miglia. Questo fuoco messo per la punta *Bolivar*, conduce sulla barra.

HALF-MOAN-SHOAL (Faro) a fuoco *fisso* al di dentro della baja, tra l' isola *Pelican* e la punta *Dollar*. Serve ad evitare il banco. Portata 10 miglia. Latit. 29° 24′ T. e long. 97° 10′ 40″ P; Campana per le nebbie. (4.° ord. 1854).

RED-FISH-BAR (Faro) a fuoco *fisso*, che serve ad indicare il banco. Portata 10 miglia. Campana per le nebbie. (4.° ord. 1854).

CLOPPER-BAR (Faro) a fuoco *fisso* utile per traversare il *Clopper-Bar*. Questi tre fuochi sono elevati 10m. 6 e visibili a 10 miglia. Campana per le nebbie. (1854).

MATAGORDA (Faro) fuoco *mobile*, sulla punta L. dell'isola, all'ingresso della baja, a 28° 19′ T. e 98° 42′ P. Il fuoco gira in 1′ 30″ di tempo; è ele-

vato 28m. e visibile a 6 miglia; la torre è a bande bianche, nere e rosse ed è un eccellente segnale. Andando a *Malagorda*, si deve attendere il piloto a 12m. 8 d'acqua, rilevando il faro a P. 30° T. (3.° ord.).

— SILURIA (Fanale) a fuoco *fisso* di 6 miglia di portata. Latit. 28° 24′ T. e long. 98° 44′ P.

— MALF MOUN (Fanale) sul banco *Malf-Moun*, fuoco *fisso*, *rosso*, di 6 miglia di portata. Latit. 28° 32′ T. e long. 98° 36′ P.

— SWASH (Fanale) nel passo *Swash*, davanti al capo *Aligatore;* fuoco *fisso*, elevato di 11m. 5. Indica l'ingresso iuterno del canale.

ARANSAS (Faro) sull'isola *Low;* fuoco *fisso*, elevato 18m. e visibile a 13 miglia. Latit. 27° 53′ T. e long. 99° 16′ P. (3.° ord. 1855).

Per entrare nel passo, rilevate il fuoco a T. 41° P.; bisogna osservare che la barra cangia spesso e per tal ragione è necessario il piloto.

BRAZOS (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, situato sulla punta *Isabella*, a 26° 5′ T. e 99° 31′ P. La torre è bianca ma la cupola e la lanterna sono nere; è visibile a 16 miglia. Rilevandolo a P. M., si può avvicinare fino a 14m. di fondo. (2.° ord. 1852).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, alla punta O. dell'isola *Padre*, per indicare l'ingresso del porto di *Santiago*. Si vede il fuoco a 10 miglia. Latit. 26° 6′ T. e long. 99° 31′ P.

PUNTA-ISABELLA (Faro) a fuoco *fisso*, variato di 1′ in 1′, a 26° 5′ T. e 99° 31′ P., elevato 26m., e visibile a 16 miglia. (3.° ord. 1857).

RIO-GRANDE (Faro) in costruzione.

AMERICA (Equatoriale).

Costa Firma.

TAMPICO (Faro) a fuoco *fisso*, sulla punta T. dell'ingresso, visibile a 12 miglia. Non si accende che quando si attende il pacchetto postale. Variaz. 8° G. Latit. 22° 17' T. e long. 100° 7' P.

ISOLA CROOK (Faro) a fuoco *fisso, bianco,* elevato 37m. 5 e visibile a 17 miglia. La torre è leggermente conica, bianca, con strisce di mattoni rossi, situata all'estremita. Lib. dell'isola. Latit. 22° 7' T. e long. 76° 41' P. (3.° ord. 1868).

VERA-CRUZ (Faro) a fuoco, *mobile*, di 45″ in 45″ all'angolo M. del castello *San Gio. d'Ulloa*. La lanterna è 24m. al di sopra del mare. Il maggiore splendore ha una durata di 5″ e il minore 40″. Con un tempo chiaro si può scorgere, quando uno ritrovasi fuori dell'*Anegada de Aufera,* a 15 miglia. Questo faro è dipinto a strisce verticali rosse e bianche. Latit. 19° 12' T. e long. 98° 29' P. (3.° ord.).

GOAZACOALCOS (Faro) a fuoco *fisso*, in costruzione, ½ miglio O. 34° P. dalla punta L. dell'ingresso del fiume. Latit. 17° 12' T. e long. 96° 37' P.

CARMEN (Fanale) al villaggio indiano *Banco de Carballo,* di faccia alla punta P. dell'isola *Carmen;* fuoco *fisso* di 25m. di elevazione, visibile a 9 miglia. Latit. 18° 37' 49″ T. e long. 94° 15' P. 1856).

Per passare dal passo tra l'isola e la terra, bisogna rilevare il fuoco o la torre a O. 5° P.; a 33m. di fondo si perde di vista.

CAMPECHE (Faro) sulla torre della chiesa *S. José*. È a fuoco *fisso* elevato 29m. e visibile a 14 miglia. Latit. 19° 51' T. e long. 92° 53' P. (3.° ord.)

SISAL (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 17m. sul forte e visibile a 10 miglia. È utilissimo alla navigazione delle coste di *Campièche*, alla *Laguna*, *Tabasco* e *Vera-Cruz*, facendo evitare i pericoli di *Sisal*.

Venendo da L., uno si dirige sul fuoco, correndo a P. del forte, per ancorare in 6m. d' acqua, sottovento, a 2 miglia e $1/2$ distante. Latit. 21° 10′ T. e long. 92° 23′ P. (4.° ord. 1852).

TURNEFF-CAY (Faro) alla punta di M. o *Mauger-Cay*, a 17° 36′ T. e 90° 6′ P. Ha tre fuochi *fissi;* il superiore a 28m. e gli altri due a 22m. al disopra del mare. Sono visibili a 13 miglia. (3.° ord. 1848).

HALF-MOON-CAY (Faro) a fuoco *fisso*, a 26m., utile per quelli che vanno a-*Belize*, perchè spesso accade che le correnti portano molto a O. Latit. 17° 12′ T. e long. 89″ 53′ P. Questo fuoco vedesi a 18 miglia. Vi si trovano sempre dei piloti per *Belize*. (2.° ord. 1848).

ENGLISH-CAY (Fanali). Tre fuochi *fissi;* il superiore ha 28m. 5 e gli altri due 22m. 5 di elevazione, a 17° 17′ T. e 90° 24′ P. La loro portata è 3 miglia.

— — (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sul forte *S. Giorgio*.

KAY-BOKEL (Fanali). Due fuochi *fissi*.

OMOA (Fanale) a fuoco *fisso*, visibile a 9 miglia, all' angolo O. del castello *S. Ferdinando;* è elevato 12m. Latit. 15° 47′ T. e long. 90° 23′ P. (5.° ord.).

NANZANILLA (Faro) sulla punta T. dell' isola *Navy;* fuoco *fisso*, *rosso*, elevato 18m. e visibile a 12 miglia. Latit. 9° 23′ 47″ T, e long. 82° 13′ 24″ P. I bastimenti che entrano nel porto devono passare, da questa punta, alla distanza di $1/2$ miglio, governando a O. L. (4.° ord. 1857).

MARACAIBO (Faro) in costruzione.

SANTA MARTA (Faro) in costruzione sulla punta *Bolin*.

RIO-HACHA (Fanale) sulla torre della chiesa della città *Rio-Hacha;* fuoco *fisso,* elevato 21m. e visibile su tutto l' orizzonte a 7 miglia. Bisogna rilevarlo a O. 6° P. e dirigervisi sopra fino a 4m. 9 d' acqua ed ancorare. Lat. 11° 34′ T. e 75° 19′ P. (1857).

GRAN CURACAO (Fanale) a fuoco *fisso,* situato sul forte *Rif,* nella baja di *Sant' Anna.* Latit. 12° 6′ T. e long. 71° 15° P:

PICCOLO CURACAO (Faro) a fuoco *fisso, rosso,* a 11° 58′ T. e 71° 4′ P., elevato 19m. e visibile a 10 miglia, di modo che dagli alberi si può vedere, in pari tempo, il fuoco di *Buen-Ayre,* quando uno trovasi a mezzo canale.

BUEN-AYRE (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta *Lacre* o punta O. dell'isola, a 12° 2′ T. e 70° 42′ P. Si vede a 12 miglia ed è stato costruito per riconoscere il piccolo *Curacao*, a fior d'acqua attualmente sormontato da un faro. (4.° ord.).

La torre di *Buen-Ayre* è a bande verticali rosse; il fuoco ha 23m. al di sopra del mare.

TUCACAS (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla casa delle mine (*isola Brava* golfo *Trieste*). La sua portata è 9 miglia. Parecchi pericoli sono avanti la rada, e il fuoco serve per allontanarsene, aspettando il giorno. Latit. 10° 47′ T. e long. 70° 44′ P. (5.° ord.).

PORTO CABELLO (Faro) sulla punta *Brava*, a fuoco *mobile* di 40″ in 40″, variato da splendori *bianchi* e *rossi,* elevato 24m. e visibile a 14 miglia. La torre è quadra. Latit. 10° 30′ T. e long. 70° 22′ 35″ P.

LA GUAYRA (Fanale di porto) *fisso,* sulla scogliera, a 10° 37′ T. a 69° 17′ P.

LOS ROQUES (Faro) proposto sulla *Cay-grande.*

TRINITÀ (Fanale sulla gettata del *Porto' Spagna,* a 10° 39' T. 63° 51' P. Vedesi a 10 miglia; elevazione 15m. sopra una torre quadra (4.° ord.).

ORINOCO (Faro) in costruzione sulla punta *Barina.*

Un fuoco galleggiante esiste în mezzo del passo principale di questo fiume; il suo fuoco vedesi a 8 miglia. Latit. 8° 37' T. e long. 63° 2' P. (5.° ord.).

GUAYANA.

DEMERARA (Faro) a fuoco *fisso*, in una torre dipinta a strisce bianche e rosse, sulla punta *Cacobano,* a 6° 49', 20" T. e 60° 31' 34" P.; la torre ha 31m. di elevazione. Il suo piccolo splendore non permette di vederlo ad una gran distanza. La stessa torre è sormontata da un impalcamento telegrafico. Portata 14 miglia. (3.° ord. 1829).

— — (Fuoco galleggiante) ancorato presso la barra, in 6m. d'acqua. La sua luce è *bianca;* il fuoco della punta *Cocobano* gli resta a 12 miglia O. 39° 45' P. Vi si trovano sempre dei piloti. A mezza notte in punto, la luce è abbassata per cangiare le lampade, ciò che richiede 15' di tempo, nel quale intervallo viene alzata una lanterna alla testa dell'albero. Portata 12 miglia. Latit. 6° 59' T. e long. 60° 25' P. (4.° ord. 1844).

N. AMSTERDAM (Faro) situato presso il palazzo di giustizia, a 6° 14' 48" T. e 59° 43' 24" P. Il suo fuoco è *fisso* e visibile a 10 miglia. È all'ingresso del fiume *Berbice.* (4.° ord.).

BERBICE (Fuoco galleggiante) ancorato in 5m. a bassa marea. Latit. 6° 19' 42" T. e long. 59° 42'

24″ P., a 10 miglia G. T. dall'ingresso del fiume. È un fuoco unico visibile a 15 miglia. Nel giorno è rimpiazzato da un globo nero. S'incontrano sempre i piloti al largo del fiume. (3.° ord. 1950).

Nell' interno del fiume, avanti il forte *Nissau*, trovasi un fanale, che non è di alcun uso in mare. nel forte *Sansone*, riva destra.

SURINAM (Fuoco galleggiante) ancorato a 4m. 6 d'acqua, 3 miglia ½ T. 30° P. dalla boa della punta *Bram*, fuoco *fisso, rosso*, visibile a 7 miglia. Un pallone rosso è in cima all'albero; il motto *Surinam* è scritto alle parti.

Si costruisce un faro alla punta *Bram*.

— (Boe). Tre boe di ferro, sormontate da un'asta da bandierà e da un globo di rame, indicano l'ingresso del fiume.

CAYENNA (Faro) a fuoco *fisso*, posto all'angolo della caserma d'infanteria, avente 21m. al di sopra dell'alta marea. La sua portata è 10 miglia. Il fuoco è diretto verso l'isolotto del *Fanciullo Perduto*. È nascosto, quando si passa verso L., nella direzione di T. 64° L. dell'angolo della caserma. Questo fuoco è il seguente, rilevato a T. 33° L., fanno passare sulla roccia l'*Aimable*. Latit. 4° 56′ 0″ T. e long. 54° 35′ 24″ P. (5.° ord. 1850).

— (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, situato all'angolo della caserma, a O. 35° L. dal precedente, elevato 23m. e visibile a 8 miglia. Il fuoco è occultato quando si oltrepassa verso L., la direzione T, 43° L. dell'angolo della caserma. Latit. 4° 56′ T. e long. 54° 34′ L.

· (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sull'estremità della gettata, per indicare l'ingresso.

GUYANA (Faro) a luce *fissa, bianca*, situato sulla

·unta Hattes, elevato 23m. visibile a 13 miglia. La torre è bianca quadrangolare, a 5° 42' T. e 59° 16' P. (4.° ord. 1871).

— PUNTA GALIBI (Faro) a luce *bianca, fissa,* elevato 22m. 8, visibile a 13 miglia. Latit. 5° 42' T. e long. 56° 18' P. Var. 1° 31' G. (4.° ord. 1871).

ISOLE SALUT (Faro) presso l'estremità P. dell'isola *Reale;* fuoco *fisso,* elevato 61m. e visibile a 18 miglia. È sul tetto dell'ospedale. Latit. 5° 17' T. e long. 54° 53' P. (2.° ord.).

ENFANT-PERDU (Fanale) a fuoco *fisso,* sopra questo scoglio, 6 miglia T. da *Cayenna* visibile da 6 a 7 miglia. Lat. 5° 2' 40″ T. e long. 54° 36' P.

ISOLE BAHAMA

TURQUE (Faro) a fuoco *mobile,* sull'estremità T. dell'isola, a 21° 31' T. e 73° 28' P. La torre è di ferro bianca, di 18m. Il fuoco è elevaio 32m. 8; i suoi splendori hanno luogo di 30″ in 30″ e sono visibili a 16 miglia. Avvicinando l'isola dalla parte di O., il fuoco è occultato dalle terre, tra i rilevamenti T. 2° P. e T. 8° L.; dal *Salt-Cay* tra T. 14° L. e T. 28° L.; e da un altro gruppo di *Cays,* a L. tra il M. T. e T. q. M. (3.° ord. 1852).

.ABACO (Faro) a fuoco *mobile,* a $1/3$ di miglio dalla roccia forata (punta S. dell'isola *Abaco)* a 25° 51' 30″ T. e 79° 31' 9″ P. La sua base è a 24m. 3 al di sopra del mare e la torre ha 24m. di elevazione. La sua rivoluzione si fa di 1' in 1'; vedesi da tutti punti (eccetto ove le alture dell'isola s'interpongono), a 16 e 18m., portando il fuoco a L. 11° 15' T. $1/2$ miglio dalla costa. (3.° ord. 1848).

— (Faro) a fuoco *fisso,* sulla *Cay Piccola Guana,*

a 1 $\frac{1}{2}$ miglio nell'interno, elevato 37m. e visibile a 14 miglia. Latit. 26° 34′ T. e long. 79° 48′ 40″ P. (3.° ord.).

NASSAU (Faro) sull'isola della Provvidenza, a fuoco *fisso*, a 25° 5° T. e 79° 42′ P., sull' estremità O. dell' isola *Hog*. È elevato 20m. e visibile a 10 miglia. S'incontrano i piloti nelle sue vicinanze. (4.° ord. 1847).

GRAN STIRRUP (Faro) a fuoco *fisso*, 340m. dall'estremità L. della *Cay*, parte G. del gran banco di *Bahama*, elevato 21m. e visibile a 15 miglia. Latit. 25° 50′ T. e long. 80° 14′ P. (3.° ord.).

CROOKED (Faro) situato sul castello dell' isola, a 22° 7′ T. e long. 80° 14′ P. (3.° ord.).

INAGUA GREAT (Faro) situato sulla punta Lib., a 20° 55′ T. e long. 76° 0′ P. In costruzione.

GRANDE-INAFUE (Faro) a splendori bianchi di 1′ in 1′, elevato 36m. 6, visibile a 17 miglia. Latit. 29° 56′ T. e long. 76° 1′ P. (3.° ord. 1871).

GRAND-ISAAC (Faro) sulla punta M. dell' isola; fuoco *mobile* di 1′ in 1′, sopra una torre a bande rosse e bianche orizzontali. La luce è elevata 48m. e visibile a 16 miglia. Latit. 26° 2′ T. e long. 81° 26′ P. (3.° ord. 1859).

GUN-CAY (Faro) a fuoco *mobile*, a 228m. dall'estremità della *Cay* del banco di corallo, vicinissimo alla sponda del gran banco *Bahama*. Latit. 25° 34′ T. e long. 81° 59′ P. La base ha 21m. e la torre 24m. Il fuoco gira ogni 1′ 30″ e vedesi su tutto l'orizzonte eccettuato da O. 15° P. e O. 7° L., ove è intercettato alla distanza di 8 miglia dalle isole *Bemini*. Questo fuoco è visibile a 12 miglia e a 17 quando si è elevati 25m. (4.° ord. 1836).

SALT-CAY (Faro) a fuoco *fisso*, a M. della *Cay*

dei *Boulet-Ramè*, a 26° 56′ T. e 82° 48′ P. La torre ha 15m. e il fuoco è a 29m. 8. È visibile su tutto l'orizzonte eccettuato a O. 67° P. e alla distanza di 9 miglia, è nascosto da *Waler-Kage*. Dal fanale, l'estr. Lib. del *Boulet-Ramè*, è a 5 miglia a O. 28° P. Questo fuoco è visibile a 14 miglia. (3.° ord. 1839).

LOO-CAY (Segnale). Torre bianca di 8m. avente l'aspetto di un fanale, sormontato da una palla; vedesi a 8 miglia.

Resta a 23 miglia dal fuoco di *Cay-West*.

ANGUILLA (Faro) a *splendori*, situato alla punta S. del banco della *Cay* del *Sale*, parte del canale *S. Nicolas*. Proposto.

CAYE-LOROS (Faro) sulla *Cay*, fuoco *fisso*, sopra una torre di ferro. La luce è a 46m. di elevazione, visibile a 15 miglia in tutto l'orizzonte. Latit. 22° 23′ T. e long. 79° 56′ P. (3.° ord. 1860).

Isola di Cuba.

SANT'ANTONIO (Faro) sul capo M. di questo nome, isola di *Cuba*, a 21° 52′ T. e 87° 18′ P. È un fuoco *mobile* diottrico, i cui eclissi si succedono di 30″ in 30″. Il fuoco dell'apparato è 33m. al di sopra del mare e la sua portata è 20 miglia, secondo lo stato dell'atmosfera. (2.° ord. 1850).

PUNTA LUCREZIA (Faro) a luce *mobile, rossa*, variata da splendori ogni minuto, elevato 41m. e visibile a 17 miglia. Latit. 21° 4′ 24″ T. e long. 77° 57′ 41″ P. Il fanale provvisorio è stato soppresso (3.° ord.).

JUSTIAS (Faro) a fuoco *fisso*, sulla *Cay*, variato da splendori, a 22° 43° T. e 86° 26′ P., elevato 40m. e visibile a 16 miglia. Proposto. (3.° ord. 1861).

GOBERNADORA (Faro) a fuoco *mobile,* sopra la punta, a 23° 0′ T. e 85° 33′ P., elevato 25m. e visibile a 15 miglia. Proposto. (3.° ord. 1861).

ISOLA PINES (Faro) a fuoco *mobile,* sul capo *Pepe,* a 21° 26′ T. e 85° 26′ P., elevato 35m. e visibile a 16 miglia. Proposto. (3.° ord. 1861).

HAVANA (Faro dell'). A O. del castello *Morro,* è un fuoco *mobile,* con degli splendori di 30″ in 30″, che vedesi a 21 miglio. Ha 35m. 6 di elevazione. Lat. 23° 9′ 24″ T. e long. 84° 42′ 44″ P. (1.° ord. 1847).

SANTA-CRUZ (Fanale) all' ingresso del porto; fuoco *fisso,* di 7 a 8 miglia di portata. Latit. 23° 9′ T. e long. 84° 2′ P. Proposto. (1858).

GUANOS (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, a 23° 9′ T. e 84° 2′ P., elevato 30m., ec. Proposto. (1861).

CAY-PIEDRAS (Faro) alla parte T. sulla punta più elevata della Cay, all' ingresso P. del vecchio canale di *Bahama,* fuoco *mobile,* variato da splendori di 30″ in 30″, alternativamente *rossi* e *bianchi.* La sua elevazione è di 30m. e la portata 15 miglia. Latit. 23° 14′ T. e long. 83° 27° P. (3.° ord. 1857).

DIANA (Fanale) sulla *Cay* a fuoco *mobile,* variato da splendori rossi e bianchi, la sua elevazione è 15m. e la sua portata 9 miglia; fa trovare la baja *Cardenas.* I suoi eclissi impediscono di confonderlo coi fuochi della terra. Lat. 23° 8′ 45″ T. e long. 83° 27′ 14″ P. (5.° ord. 1846).

CRUZ DEL PADRE (Faro) a fuoco *brillante, fisso,* sopra una torre bianca, a 23° 17′ T. e 33° 14′ P., elevato 16m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1862).

BAHIA DI CADIZ (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, a 23° 13′ T. e 82° 50′ P., elevato 54m. e visibile a 24 miglia. (1.° ord. 1862).

LUCREZIA (Faro) a fuoco *mobile,* sulla punta,

a 21° 8′ T. e 77° 52′ P., elevato 39m. e visibile a 15 miglia. In costruzione. (2.° ord. 1861).

CAPO MAYSI (Faro) a fuoco *fisso*, a 20° 15′ T. e 76° 30′ P., elevato 40m. e visibile a 17 miglia. (3.° ord. 1862).

CAY-CONFITES. Un faro è proposto sopra questa *Cay*.

MATERNILLOS (Faro) sulla punta, a 21° 40′ T. e 79° 41′ P.; è un fuoco *mobile* con eclissi di 1′ in 1′, elevato 54m. e visibile a 23 miglia. Fa conoscere il porto *Nuevitas*. È il faro di Cristoforo Colombo. (1.° ord. 1854).

CIENFUEGOS o *Jagua* (Fanale) sulla costa O. di *Cuba*. Questo fanale cattadriottico è stabilito sulla punta *Colorados*, alla torre *Villanueva*. Il fuoco è variato da splendori, elevato 25m. e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1851).

La punta *Colorados* forma la parte L. dell' ingresso della baja *Cienfuegos* o *Jagua*. Lat. 22° 1′ T. e long. 83° 10′ P.

SANTIAGO di Cuba (Faro) a fuoco *mobile*, sull' alta terra, quasi a 90m. dalla punta *Morro*, sopravvento dell' ingresso. Gli eclissi hanno luogo di 1′ in 1′. Elevato 68m. 2, visibile a 20 miglia. È un punto di ricognizione prezioso. Latit. 19° 57° 29″ T. e long. 88° 15′ 20″ P. (2.° ord. 1842).

CAPO CRUZ (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 35m. 8 e visibile a 15 miglia. Latit. 19° 48′ T. e long. 80° 4′ P. (3.° ord.

BATABANO (Fanale) a fuoco *fisso*, di 3 miglia di portata. È una lanterna sopra un' albero. Latit. 22° 41′ T. e long. 84° 38′ P.

PEPE (Faro) a fuoco *mobile* sopra questo capo, a Lib. dell' isola *Pinos*, visibile a 16 miglia; elevazione 34m. Proposto.

Isole sparse.

MORANT (Faro) sulla punta a fuoco *mobile*, la cui rivoluzione si compie ogni minuto. La torre è bianca, elevata 31m. 4. Il fuoco vedesi a 15 miglia con un bel tempo. Vi si rileva *Yallah' s-Hill* a P. e le *Cays Morant* a 33 miglia O. 23° 7' L. Latit. 17° 56' 0" T. e long. 78° 31' 40" P. (3.° ord 1842).

Navigando per la costa *Plum-Point*, bisogna mantenersi a 9 miglia distanti.

PLUM-POINT (Fanale). È un fuoco *fisso*, nelle vicinanze del porto *Royal*. La torre è dipinta di bianco e situata a 59m. T. dall' estremità O. della punta. Il fuoco è elevato 25m., visibile a 12 miglia. Tra i rilevamenti di T. 60° P. e di T. 10° L., la luce apparisce rossa; ma tra la T. 5° L. a S. pass. da L., apparisce bianca. Latit. 17° 55' 45" T. e long. 79° 7. P. (4.° ord. 1854),

Vi si rileva di *Middle-Ground*, roccia di 3m. d'acqua, a 3/4 di miglio O. 28° P., e il *West-Patch*, che non ha che 2m. 7 d'acqua, a 116m., dal precedente, che lascia tra essi, un canale stretto di 16m. di fondo.

Un segnale di 16m. è sulla palizzata tra la punta del grande e del piccolo *Plum;* rilevandolo a P. 17° T. o per la chiesa di *Kingston*, si evitano tutti i pericoli.

AUGUSTA (Fanale) a fuoco *fisso*, sul forte a 17° 57' T. e 79° 13' P.; è una semplice luce che si deve rilevare a T. 11° L. per dare nel canale di O., onde evitare la boa portoghese in P. e il banco di 5m. 5 in L.

S. DOMINGO (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla batteria *San Josè*, a 18° 28' T. e 72° 13' P. La

torre ha una cupola bianca e il fuoco è visibile a 9 miglia. Quando si viene da L., bisogna fare attenzione a un pericolo che si estende a Lib. della punta *Torrecillo* sul quale il mare non rompe costantemente.

LAMERTIN (Fanale) situato sopra questa punta, baja del *Porto al Principe*, elevato 15m. 6 e visibile a 9 miglia. Latit. 18° 33′ T. e long. 74° 51′ P.

— (Faro) sull' isolotto del forte. In costruzione.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, di 7 miglia di portata, situato sulla punta *Balandras*.

PORTO-RICO (Faro) sul *Morro S. Giovanni*, a fuoco *mobile* di 2′ in 2′, visibile a 20 miglia. 13° 29′ T. e 68° 27′ 40″ P. La sua elevazione è 56m. Gli splendori hanno luogo di 8″ in 8″. (2.° ord 1846).

Questo faro è della più grande utilità per l' ingresso di questo eccellente porto, il cui canale è indicato da segnali, atteso che le altre parti della costa presentano numerosi pericoli. Uno deve dirigersi sopravento al faro.

SANTA CROCE (Fanale) di 4 miglia di portata sul forte *Frederichlad*. Latit. 17° 43′ T. e long. 67° 42′ 49″ P. (1857).

SAN TOMAS (Faro) sulla batteria *Mohlenfeld*, sulla pnnta S. del porto, a 133m. dal mare, l' elevazione del fuoco è 31m. e la sua portata 12 miglia, per un osservatore elevato 3m., su tutto l' orizzonte, compreso da O. 40° L. a O. 30° P., passando per O.; il suo fuoco è *fisso e rosso*. Latit. 18° 19′ 30″ T. e long. 67° 15′ 34 P. (4.° ord 1844).

— (Fanali). Due fanali a fuoco *fisso*, situati sulla riva *reale*, a 1m. 5 di distanza nello stesso verticale.

— (Fanali) a fuoco *fisso*, a T. 10° P. dai prece-

denti; sono sulla vallata sotto il monte di T. Tenendoli l'uno per l'altro, conducono nel porto liberi da tutti i pericoli.

ISOLA SOMBRERO (Faro) a fuoco *mobile, bianco,* di 1' in 1', elevato 45m. 6, visibile a 20 miglia. La torre è di ferro dipinta di rosso. Latit. 18° 37' 37" T. e long. 63° 48' P. (2.° ord.).

SAN CRISTOFORO (Faro) a fuoco *fisso, rosso,* elevato 11m. e visibile a 12 miglia, sull'argine della terra bassa, a 17° 18' 9" T. e 63° 3' 24" P. (4.° ord. 1846).

NEVIS (Fanale) a fuoco *fisso,* sull'albero da bandiera della punta del forte *Carlo.* Da T. e da O. non si vede che a 8 miglia, ma da P. la portata è 14 miglia; la elevazione è 18m. 3. Latit. 17° 5' 10" T. e long. 65° 0' 40" P. (4.° ord.).

MONTSERRAT (Fanale) a fuoco *fisso,* sull'argine di *Plymouth,* a 16° 43' 0" T. e 64° 32' 20" P. Non è acceso che quando si attendono vapori.

S. EUSTACHIO (Fanale) a fuoco *mobile,* di 1' in 1', situato al centro dell'isola, a 17° 30' T. e 65° 24' P.

ANTIGUA (Fanali). Tre fuochi a triangolo sull'albero della bandiera del forte *Barckeley* del porto inglese, a 17° 0' 0" T. e 64° 0' 6" P. Il fuoco superiore è *rosso.* È temporario per il servizio dei vapori. (5.° ord. 1843).

GUADALUPA (Faro) a fuoco *fisso,* a 184m. dall'estremità L. della *Terra di Bas*, uno degl'isolotti della *Piccola Terra,* a 16° 10' 29" T. e 63° 25' 16" P. Il fuoco ha 33m. di elevazione al di sopra del mare e si vede a 15 miglia. (3.° ord. 1858).

Lo scoglio più O. e il più al largo della *Piccola Terra,* detto la *Balena del Sud,* giace a O. 19° P., 890m. dal faro.

Le navi che avvicineranno il faro da L., troveranno da 22 e 23m. d'acqua, passando da T. o da O., a 2 miglia di distanza. Devesi evitare di passare al di dentro di questi limiti.

— (Fanale) a fuoco *fisso, bianco* e *rosso,* situato sul molo: bianco da P. a T. e rosso da O.

— — (Fanali) il primo sull'isolotto *Nouron*; il secondo sulla calata a O. della città. Tenuti in linea guidano nel passo.

PUNTA-PITRO (Fanale) sulla punta di *Gozier,* alla parte L. dell'ingresso della baja di *Punta-Pitro,* a 16° 14′ T. e 63° 48′ 54″ P. Questo fuoco illumina l'orizzonte da T. 30° L. a T. 30° P. pass. da O. È elevato 17m. e visibile a 7 miglia.

Serve a dirigere lungo le coste di *S. Francesco* e di *S. Anna,* quando si è riconosciuto il fuoco della *Terra di Bas.* La portata di quest'ultimo è di 15 miglia e la sua distanza del fuoco *Gozier*, 23 miglia L. q. S.; venendo da T. o da O. della *Terra di Bas*, correndo a P. si scorge il nuovo fuoco, dopo avere perduto il precedente di vista.

MOULE (Fanale) fuoco di porto *fisso,* di 7 miglia di portata; questo fanale è 10m. distante dall'albero da segnali del porto *Moule.* Venendo dal largo si dovrà rilevare a O. Lib. e mantenersi, con poche vele, in questa posizione, per essere pronti a ricevere il piloto allo spuntar del giorno.

DOMENIQUE (Fanale) a fuoco *fisso,* acceso all'albero della bandiera del forte *Young.* Latit. 15° 18′ T. e long. 63° 45′ P.

MARTINICCA (Faro) stabilito sulla penisola *Caravell,* all'estremità dell'isola, a 14° 46′ 7″ T. e 63° 24′ P. È un fuoco *fisso,* elevato 125m. e visibile a 24 miglia, nella direzione dell'ingresso della baja. Variaz. 1° 30′ G. 1850. (1.° ord. 1862).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* situato sul forte *S. Luigi,* elevato 40m. e visibile a 6 miglia nella direzione dell' ingresso della baja.

(Faro) a luce . . . . situato sul capo dell' isola per iluminare il passo tra questa e l'isola *S. Domingo.*

La sua elevazione è di . . . . . e vedesi a 23 miglia. Latit. 14° 51′ T. e long. 61° 5′ P. (1.° ord.).

PUNTA NEGRES (Faro) a fuoco *fisso,* elevato 19m., a 14° 36′ T. e 63° 24′ P. La sua portata è 11 miglia quando si è elevati 6m. Esso serve a dirigere lungo la costa *San Pietrò* fino al forte di *Francia*, e a determinare, col fuoco precedente, la posizione dei naviganti, per evitare il banco del *Gros-Ilet* e per raggiungere l'ancoraggio dei *Flamands.* (4.° ord. 1855).

Il faro è visibile da tutti i punti dell' ingresso della baja, fino al a punta *Bout.*

Si è sitnato sul banco del *Gros-Ilet* un cofano bianco per facilitare il bordeggio.

S. PIETRO (Fanali). Tre fuochi, due de' quali sono sull' estr. O. della rada, per facilitare l'atterraggio alle navi che giungono dal largo. Il più elevato è bianco; gli altri due sono di colore d'arancio, dalla parte che fa fronte a settentrione, turchino a occidente e verde alla parte meridionale. Il terzo situato sul secondo cofano partendo dalla testa del piano, è destinato per i vapori e non è acceso che per uso loro.

FORTE DI FRANCIA (Fanali) accesi dal 23 al 30 di ciascun mese, per guidare i piroscafi che entrano di notte al carenaggio.

— (Fanale) a fuoco *fisso* sul segnale bianco, ancorato in 7m. sull' estremità dell' isolotto grosso.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, sul segnale rosso, all'estremità P. del banco della punta del forte *S. Luigi*, ancorato sulla sponda esteriore del banco, in 6m. d'acqua.

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sul segnale ancorato sul lembo inferiore dell'estremità L. del banco della punta del forte *S. Luigi*, ancorato in 8m.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, sul segnale d'ancoraggio dei piroscafi nel carenaggio; è bianco e ancorato in 6m. di acqua.

SANTA LUCIA (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sulla batteria *Tapion* al porto *Castries*, a 14° 0' 0" T. e 63° 25' 24" P. Portata 3 miglia. (1850).

— (Fanale) sulla costa acceso per i vapori postali.

BARBADOS (Faro) sulla O. dell'isola, a 13° 2' 45" T. e 61° 53' 54" P. La sua elevazione è di 44m. al di sopra del mare, in una torre di 27m., tinta a strisce bianche e rosse.

Il fuoco è *mobile* e compie la sua rivoluzione in 1'; dopo 11" di eclisse, la luce aumenta gradatamente in 23" fino alla sua massima intensità, e al termine di 24", si eclissa ancora.

Il fuoco è visibile a 10 miglia. Venendo da L., non si può traversare il suo meridiano che con una latit. inferiore a 12° 55' T. Allorquando si scuopre il faro, si porta a P., poi si corre a P. q. L., per per passare a più di 2 miglia.

Venendo da G., il fuoco resta nascosto dalla terra fino a tanto che si rileva da P. a L. q. P., e tenendolo allo scoperto del capo *Seawell*, si evitano le roccie *Cobblers*, a L. della isola, che si lasciano a gran distanza a cagione delle correnti che ivi regnano.

— — (Fanale) sulla punta *Needham*, a fuoco *fisso*, visibile a 8 miglia. Quando si rileva a O. è *rosso*, e nel rlevamento opposto è *bianco*. (1855).

S. VINCENZO (Fanale) sul forte *Carlotta*, fuoco *fisso*, elevato 19m. e visibile a 6 miglia. Latit. 13° 13′ T. e long. 63° 35′ P. (1858).

TABAGO (Faro) all'ingresso della baja *Scarbourough*, sulla punta *Bacolet*, a 11° 9′ 0″ T. e 63° 4′ 24″ P. Il suo fuoco è fisso, elevato 139m. visibile a 12 miglia tra G. L. e L. q. O.; la roccia *Minister* resta a 1 miglio e $1/3$ in L. 13° O. dal faro. (4. ord. 1842).

AMERICA (Meridionale).

Brasi'e

La bussola varia a M. *ed a* G. *di alcuni gradi soltanto, sulle coste del Brasi'e. Le osservazioni non sono d'accordo in quanto al valore del movimento secolare.*

Per domandare un piloto, si deve alzare una bandiera all'albero di trinchetto.

PARA (Faro) sulla punta *Alalaia*. Il suo fuoco è *mobile*. La rivoluzione intera si compie in 120″. Si vede prima una luce brillante per 70″ in seguito un eclisse di 16″, quindi uno splendore di 12″, che aumenta e diminuisce gradatamente e finalmente un eclisse di 22″. Latit. 0° 34′ O. e long. 49° 37′ P. Portata 17 miglia. (3.° ord. 1852).

ITACOLOMI (Faro) sulla parte più elevata della spiaggia a 550m. L. dal monte *Itacolomi*. Il fuoco ha 44m. di elevazione al disopra del mare; è *mobile;* presentando alternativamente, ad intervalli di 90″, una luce bianca e una rossa, separate da eclissi della

luce. La portata è di 15 miglia. Latit. 2° 10′ O. e long. 46° 44′ P. (3.° ord.).

A 2 miglia in G. L., havvi uno scoglio pericoloso che nascondesi con le alte maree, lasciando un passaggio per i piccoli bastimenti. È utilissimo di non confondere questo faro con quello di *Sant'Anna,* qui sotto descritto.

MARANHAM (Fanale) a fuoco *fisso,* stabilito sul forte *San Marco,* per indicare il pericoloso banco *Do Medo,* compreso tra T. 63° L. di questo fuoco. La sua portata è 10 miglia. Latit. 2° 29′ O e long. 46° 36′ P. (4.° ord. 1829).

— — (Fanale) a fuoco *fisso* sul forte *Sant'Antonio;* è disposto contro la muraglia, di modo che, quando scuopresi dall'angolo del forte, uno trovasi nel livellamento del passo, difficilissimo a frequentarsi.

ALCANTARA (Fanale) di porto, *fisso,* a 2 miglia dalla punta *Talinga,* baja di *S. Marcos.* Guida per l'ancoraggio davanti la città. (1860).

S. ANNA (Faro) a 2° 16′ 6″ O. e 45 58′ P. sull'isola *Sant'Anna.* È una torre quadrata a tre ordini e con gli spigoli nella direzione dei punti cardinali; il suo fuoco è *mobile.* Gli eclissi hanno luogo di 80″ in 80″ e durano 10″.

Scopresi a 15 miglia; la sua elevazione è 27m. 4. A piccola distanza non cessa di esser visibile; la sua luce è sempre bianca, ciò che lo fa distinguere dal faro d'*Itacolomi;* questo serve per allontanare qualunque dubbio. (3.° ord. 1861).

CEARA (Fanale a fuoco *fisso,* sulla punta *Mocoripe,* parte L. della baja, a 3° 41′ 50″ O. e 40° 6″ P.; ha 10m. di elevazione al di sopra del mare, ed è visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1847).

— (Avviso). Questo faro della punta *Mocoripe* è stato incendiato. (1870).

CONZALO (Fuoco galleggiante), *fisso*, davanti l'ingresso di questo fiume.

RIO GRANDE del Nord. (Faro) a fuoco *fisso*, sulla fortezza, a 5° 45′ O. e 37° 32′ P., elevato 14m, e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1860).

FERNAMBUCO (Faro a fuoco *mobile*, sopra il pericolo formante la punta dell'ingresso del porto, a 8° 4′ 7″ O. e 37° 10′ P. Questo faro è composto di tre fuochi, due dei quali *bianchi* e uno *rosso*, che si mostrano alternativamente e fanno una rivoluzione completa in 3′. Portata 22 miglia.

È stabilito sopra un massiccio in pietra, sul quale si eleva una torre ottagona dipinta di bianco, che serve di punto di ricognizione nel giorno. (1.° ord. 1824).

MACEIO (Faro) presso la punta *Verde*, parte P. del monte a 1 miglio dall'ancoraggio. Fuoco *intermittente* di 2′ in 2′, mostrando una luce naturale di 70″, un eclisse di 16″, uno splendore di 12″, e finalmente un eclisse di 22″, ec.; la torre che è a T. 8° L. della punta la più avanzata del pericolo, guida per andare all'ancoraggio del porto *Yaragua*. Latit. 9° 39′ O. e long. 38° 1′ P. Portata 22 miglia. (1.° ord. 1856).

SAN PAOLO (Faro) fuoco a *splendori* di 1′ in 1′. La durata dello splendore è 15″, visibile a 24 miglia e l'eclisse è 45″, ma a meno di 12 miglia non è totale e si scorge una debole luce tra gli intervalli. È sul promontorio, a 13° 21′ 40″ e 41° 15′ P. (1.° ord.).

La torre del faro è bianca e il fuoco è elevato 78m. Di giorno, si vede a 30 miglia. Il faro di *Bahia* gli resta, a 30 miglia T. 46° L.

CONTINGUIBA (Fanale) sulla barra del fiume, fuoco *fisso, bianco, rosso, verde,* visibile a 8 miglia. Apparisce rosso verso L., bianco verso S. e verde a O. Latit. 11° 1′ O. e long. 39° 20′ P.

S. ANTONIO (Faro) a fuoco *mobile,* all' ingresso di *Bahia;* i suoi splendori sono di 80° in 80″; il movimento di rotazione completo si opera in 4′. La torre è rotonda elev. 37m. 7 sul mare ed il suo fuoco scopresi a 18 miglia. Latit. 13° 0′ 44″ O. e long. 40° 51′ P. A 2 miglia e ½ L. 7° O. dal faro, esiste una punta di terra sormontata da un albero da segnali. (2.° ord. 1823).

ABROLHOS (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, a 17° 58′ O. e 41° 0′ 30″ P., situato in *Santa Barbara,* elevato 58m. e visibile a 18 miglia. Var. 5° M. (2.° ord. 1861).

FRIO (Faro del capo) a fuoco *mobile* i cui splendori e gli eclissi sono di 90″; è visibile a 25 miglia con un bel tempo. Questo faro è elevatissimo, ma non è giammai invisibile; questa circostanza ha fatto abbandonare il piccolo fuoco che era stato conservato sulla punta esterna del capo alla sponda del mare. Latit. 23° 1′ O. e long. 44° 18′ P. (1°. ord. 1862).

MARCA (Faro) a luce *mobile* di 1′ in 1′, situato 50m. dal forte *Picao,* a 8° 3′ 45″ O. e 37° 9′ 25″ P., visibile a 15 miglia. (3° ord. 1870).

SPIRITO SANTO (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 20m., visibile a 12 miglia. La torre è sul colle di S. Lucia, costa O. della baja. (4°. ord. 1871).

RIO JANEIRO (Fanale) a fuoco *fisso,* sul forte *Santa Cruz,* che difende l'ingresso di *Rio*: e elevato 15m. 2 sul mare, e vedesi a 6 miglia. Il faro è sull'isola *Raza.* Latit. 22° 56′ O. e long. 45° 27′ P.

RAZA (Faro) a 23° 6′ 9″ O., 45° 23′ 1″ P. Può

vedersi a 14 miglia; il fuoco è *mobile* e compie la sua rivoluzione in 2′ 1/4 presentando alternativamente uno splendore bianco ed uno rosso. Quando uno è pervenuto a G. dell'isola *Raza*, a 2 miglia circa, si vede il piccolo fuoco *fisso*, del forte *Santa Cruz*, sul quale si può governare, per andare a cercare l'ingresso della rada di *Rio;* ma la calma che ordinariamente regna nella notte, obbliga quasi sempre a dar fondo, nello spazio compreso tra l'isola *Pay* e l'isola *Tucinho;* in tal caso, è meglio tenersi più prossimo alla costa L. che a quella di P., a motivo della corrente che porta sempre a questa ultima parte. Allo spuntar del giorno si entra colla brezza del largo che raramente manca. (3.° ord. 1828).

— — (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sulla punta *Colhabouco.*

SANTOS (Faro) a fuoco *fisso*, sull'isola *Mœla*, presso il porto. La sua elevazione è di 30m. e la sua portata 12 miglia. Latit. 24° 2′ O. e long. 48° 23′ P. (4.° ord. 1831).

BAJA PARANAYA (Faro) a luce *fissa, bianca*, sull'isola Conxas, ilha de Mel, elevato 79m. 8′, visibile a 20 miglia. Latit. 25° 32′ 40″ O. e long. 50° 38′ P. La torre è di ferro. (2° ord. 1872).

PUNTA CALDERA (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori di 90″ in 90″, elevato 37 m. e visibile a 15 miglia. La fabbrica è quadra tinta di bianco, a 27° 3′ O. e 73° 12′ 39″ P. Var. 13° 50′ G. (3.° ord.)

NAUFRAGADOS (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″, situato sulla punta della barra a O. di *Santa Caterina*, elevato 45m. e visibile a 18 miglia. Havvi 23 segnali con palle e bandiere. Latit. 27° 49′ O. e long. 50° 53′ P. (2.° ord.).

RIO GRANDE (Faro) a fuoco *mobile*, la cui ri-

voluzione compiesi in 2' e gli splendori sono di 70" visibile a 14 miglia, sopra una torre rotonda rossa, all' ingresso del passo, a 32° 7' 45" O. e 54° 24' 50" P. Vi si fanno pure segnali per guidare le navi; una bandiera rossa indica una insufficiente quantità di acqua, per quelli che non sono ancorati; in questo ultimo caso, si deve riprendere il largo. Quando uno dirigesi sulla torre del fanale, s' imbatte ben tosto nel piloto che è ancorato sulla barra. (3.° ord. 1851).

LA PLATA.

CAPO S. MARIA (Faro) a luce *bianca*, variata da splendori ogni minuto, elevato 36m. 5, visibile a 16 miglia. Latit. 34° 40' 30" O. e long. 56° 30' P. (3.° ord. 1872.

FLORES (Faro) a fuoco *mobile* e ad eclissi di 3' in 3', sulla parte più elevata dell' isola, la cui elevazione sul mare è 14m. 3, a 34° 56' 19" O. e 58° 16' 48" P. Questo punto è 11 miglia in T. del banco degli Inglesi. La lanterna della torre essendo alta 17m. situa il fuoco a 31m. 4 di elevazione sul mare. Vedesi a 12 miglia. (4.° ord. 1033).

MALDONADO (Faro) sulla punta L., a 34° 58' O. e 57° 15' P. Il fuoco è *fisso*, elevato 46m. e visibile a 20 miglia. (2.° ord. 1860).

BANCO-ANGLAIS (Fuoco galleggiante) ancorato a 12m. 8, all'estremità T. del banco, a 35° 6' O. e 58° 14' P. Una campana, sur una boa a L. del banco, è suonata dal movimento delle onde. Fuoco *fisso*, visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1857).

MONTE-VIDEO (Faro) sul *Cerro*, elevato 137m. dal mare. Lo splendore è di 15", con intervalli di

3′ e la portata e 25m. Latit. 34° 53′ 2″ T. e long. 58″ 33′ 15″ P. (1.° ord. 1852).

Il quadrante della cattedrale, torre di O., è illuminato a gas e serve di fanale.

— (Fanale) a luce *rossa,* elevato 4m. 9, visibile a 4 miglia. (Var. 9° G. 1871).

LA PLATA (Fuoco galleggiante) *la Barca Condor,* situato tra la punta *Indio* e l'estremità L. del banco *Ortiz,* a 6m. 1 d'acqua. La gran lanterna è alzata all'albero di trinchetto, ed il suo fuoco è visibile a 9 miglia con bel tempo; nel giorno una bandiera lo rimpiazza, per servire di guida a quelli che entrano o escono da *Buenos-Ayres.* Vi si trovano dei piloti. (4.° ord. 1857).

Questo fuoco galleggiante indica dunque i passi O. del fiume *La Plata* e fa evitare i banchi *Ortiz* e del *Cuirassier,* pericolosissimi.

BANCO CHICO (Fuoco galleggiante) ancorato a 9m. di acqua, a 13 miglia T. 49° L. dalla punta *Alata.* Fuoco *fisso* di 10 miglia di portata. Guida per traversare i banchi e per andare all'ancoraggio. Latit. 34° 47′ O. e long. 59° 49′ P. (3.° ord. 1857).

BUENOS-AYRES (Fuoco galleggiante) ancorato a 4m. 6, a 3 miglia e ½ L. 11° T. dalla città e a 40 miglia in P. 16° T. dal fuoco del banco *Chico.* Latit. 33° 34′ O. e long. 60° 36′ P. Bisogna governarsi su di esso per raggiungere l'ancoraggio. Vedesi a 7 miglia. (5.° ord. 1857).

— (Fanale) a fuoco *fisso,* situato sopra la dogana, a 34° 37′ O. e 60° 41′ P. Si vede a 7 miglia.

COLONIA (Faro) fuoco *mobile* di 3° in 3′, situato all'angolo Lib. della piazza della città, di 10 miglia di portata, a 34° 14′ O. e 60° 9′ 40″ P. (4.° ord. 1855).

BAJA DELLA CONCEZIONE (Faro) a luce *mo-*

bile variata da splendori di 30′ in 30″, ovvero 9″ per gli splendori e 21 per gli eclissi. Elevazione 65m.; portata 15 miglia. Latit. 36° 36′ O. e long. 75° 26′ P.

PUNTA NIEBLA (Avviso). Si rende noto che questo fanale è a luce *fissa, bianca* e non a splendori. Latit. 39° 52′ O. e long. 75° 45′ L.

FIUME SURINAM (Galleggiante) posto alla foce del fiume, ancorato in 5m. 1 d'acqua a bassa marea.

— (Avviso). Questo faro è ora a luce *mobile* che mostra degli splendori bianchi seguiti da uno rosso. L'intervallo è di 30″.

FALKLAN (Faro) a fuoco *fisso,* sul capo *Pembroke,* elevato 17m. 6 e visibile a 13 miglia. 51° 40′ O. e 60° 2′ P. Guida al porto *Stanley,* ove trovasi qualunque soccorso. Entrando al porto *William,* si lascia a sinistra per evitare gli scogli *Seal,* sopra dei quali porta la marea; ma ordinariamente i piloti vanno in traccia delle navi che vogliono approdare. (4.° ord. 1855).

AMERICA (Costa Occidentale).

Chili, Perú, Ecuador,

S. CARLOS (Faro) a fuoco *fisso,* variato da splendori di 1′ in 1′. È elevato 60m. e visibile a 12 miglia. Latit. 41° 46′ O. e long. 76° 16′ P (4.° ord. 1859).

CONCEPTION (Faro) sull'isola *Quirinquina,* a *Teleuhuano,* a 36° 36′ O., e 75° 26′ P. (Proposto. 1861).

VALPARAISO (Faro) sul capo che forma la baja *Valparaiso,* a 33° 2′ O. e 74° 1′ 19″ P. Il suo fuoco è *mobile* di 1′ in 1′; e visibile a 20 miglia; la fabbrica è bianca e serve di segnale nel giorno, essendo elevata 48m. 8 al disopra del mare.

Avvicinandosi per O., esso sembra dietro una punta rotonda dalla quale resta a S.; si continua in questa direzione correndo sul fuoco, e si evita la punta *Caromilla* fino all'apertura della baja. (2.° ord. 1857).

PORTO COQUIMBO (Faro) a luce *fissa, bianca*, variata di 15″ in 15″ da splendori di 5″ e da eclissi parziali di 10″. La torre è quadra, dipinta di bianco; la cupola e la lanterna di verde. La elevazione è 33m. la portata 11 miglia. Latit. 29° 57′ O. e long. 73° 44′ P. Var. 15° G. (4.° ord.).

HUASCA (Faro) a 28° 28° O. e 73° 30′ P. (Proposto 1861).

CALDERA (Faro) a 27° 3′ O. e 73° 16′ (Proposto 1861).

ISLAY (Perù), fanale a fuoco *fisso*, acceso quando una nave vi si presenta. Il corpo di guardia serve di avviso per impedire di cadere sottovento; è bianco ed ha una bandiera che resta a L. 11° 15′ O. dell'acoraggio, a 1 miglio di distanza. Si scuopre benissimo giungendo da O. o da L., tanto lontano quanto la punta *Tambo*.

CALLAO (Faro) sulla punta T. dell'isola *S. Lorenzo;* fuoco *fisso*, visibile a 12 miglia. Latit. 12° 5′ O. e long. 79° 39′ P. (4.° ord. 1857).

GUAYAQUIL (Faro) a fuoco *fisso*, sull'isola *Santa Chiara*, a 3° 10′ O. e 82° 46′ 45″ P. È elevato 7m. e visibile a 15 miglia su tutto l'orizzonte, ad eccezione da T. 5° 30′ P. a T. 11° 15′ L. Approssimandosi troppo all'isola, il fuoco si nasconde egualmente dietro un'alta spiaggia. Vi si rileva la boa nera del banco *Payana*, 10 miglia L. 19° 40′ O.; e la boa O. del banco *Arenas*, che è bianca, 25 miglia T. 56° 15′ L. Risalendo, si lasciano le boe bianche a sinistra e le nere a destra. (3.° ord. 1847).

Sembra che il fanale di *Santa Chiara* sia malissimo regolato e che le boe sieno scomparse.

COSTA RICA, Messico e California

PUNTA ARENAS (Fuoco) *fisso*, sopra una punta bassa; nel golfo di *Nicoya*, a 9° 59′ 45″ T. e 87° 9′ P. È elevato 20m. e visibile a 10 miglia. Si dà fondo rilevandolo a T. 28° P. o a M. T. in 10m. (4.° ord. 1856).

ACAJUTLA (Guatimala). Si è ultimato di costruire un molo che dicesi sormontato da un fanale di grandissima utilità.

ACAPULCO (Fanale a fuoco *fisso*, a 16° 50′ 26″ T. 102° 12′ 25″ P. Non è acceso se non che quando havvi alla vista un bastimento. (1858).

SAN DIEGO (Faro) sulla punta *Loma;* fuoco *fisso*, elevato 136m. e visibile a 25 miglia. Latit. 32° 40′ T. e long. 119° 33′ P. Si deve passare a ½ miglio dalla punta *Loma*, nel sommontarla, finchè la punta *Ballast* resti alla parte L. della *Playv*. Seguitare la rotta a traverso la punta *Ballast*, passare per 7m. 3 e governare per la *Playa*, davanti la quale si dà fondo. (1.° ord. 1855).

SAN PEDRO (Faro) sulla punta *Firmin*. (Autorizzato 1861).

HEUNME (Faro) sulla punta. (Autorizzato 1861).

SANTA BARBARA (Faro) sulla punta, a 2 miglia in O. 58° P. dallo scalo da sbarco; fuoco *fisso*. elevato 54m. e visibile a 12 miglia. Latit. 34° 23′ T. e long. 122° 2′ P. (4.° ord. 1856).

CONCEPTION (Faro) sulla punta di questo nome; fuoco *mobile* di 30″ in 30″, elevato 76m. e visibile a 23 miglia. Latit. 34° 27′ T. e long. 122° 46′ P. Ha la campana per la nebbia. (1.° ord. 1855).

MONTEREY (Fanale) a fuoco *fisso,* sulla punta *Pinos,* a 36° 38′ T. e 124° 14′ 46″ P. È una fabbrica di granito sormontata da una torre; il fuoco è elevato 27m. 6 e visibile a 13 miglia. È munito di una campana. (3.° ord. 1854).

SANTA-CRUZ (Faro) all' ingresso di questo porto, la cui luce è *fissa, bianca,* elevato 20m. 5, visibile a 14 miglia. Latit. 36° 57′ T. e long. 124° 26′ P. (3.° ord. 1870).

SAN FRANCISCO (Fanale) a fuoco *fisso,* sul forte *Point,* alla parte O. dell' ingresso del porto *S. Francisco.* È elevato 15m. 8 e visibile a 12 miglia. Latit. 37° 48′ T. e long. 124° 48′ P. (4.° ord. 1855).

— — (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta *Bonita,* alla parte T. dello stesso ingresso. La sua elevazione è di 93m. e la sua portata 24 miglia. (1.° ord 1855).

Nota. Si è egualmente proposto de' fanali per la *Conception,* porto *Humblot* ed altri.

— — (Faro) sulla punta *Lobos,* fuoco *fisso,* variato da splendori con campana per le nebbie. In costruzione.

FARALLON (Fanale) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, elevato 109m. e vivibile a 26 miglia. Si vede la luce tra gli splendori, quando uno si avvicina. Latit. 37° 41′ 44″ T. e long. 125° 19′ 42″ P. Variazione 15° 30′ G. Questa posizione mette il fuoco a 22 miglia dalla costa; è sul picco il più elevato dell' isolotto O. (1.° ord. 1855).

ALCATRAZ (Faro) a fuoco *fisso,* sull' isola *Alcatraz* (California); è elevato 50m. e visibile a 14 miglia. Latit. 37° 49′ T. e long. 124° 44′ P. (3.° ord. 1754).

REYES (Faro) su questa punta, a 33 miglia T. 28° P. dalla pnnta *Bonita,* fuoco a *splendori* di 15″ in 15″. Latit. 37° 59′ T. e long. 125° 20′ P. (Autorizzato. 1861).

BAJA YAGUINA (Fanale) a luce *fissa, bianca*, elevato 49m, visibile a 8 miglia. La torre e quadrata tinta di bianco. Latit. 40° 37′ T. e long. 126°. 24′ P.

CAPO MENDOCINO (Faro) a luce *fissa*, variata da splendori di 30″ in 30°, con uno splendore di 5″ e 15″ di eclisse. La sua elevazione è 113m., visibile a 27 miglia. Latit. 40° 25′ T. e long. 126° 42′ P. Var. 17° 39′ M. (1.° ord. 1869).

HUMBOLDT (Faro) sul *North-Sands*, alla parte T. dell'ingresso. Fuoco *fisso*, elevato 16m. e visibile a 12 miglia. Latit. 40° 46′ T. e long. 126° 32′ P. (4.° ord. 1856).

PUNTA ARENA (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 47m., visibile a 21 miglio. La torre è bianca con lanterna rossa. Latit. 38° 57′ T. e long. 126° 5′ P. (2.° ord. 1870).

CAPO TRINIDAD (Fanale) a luce *rossa* e a splendori di 5″ seguiti da un'eclisse parziale di altro 5″ e quindi da un'eclisse totale di 45″.

La sua elevazione e di 58m. e la sua portata di 10 miglia. Latit. 41° 03′ T. e long. 126° 28′ P.

CRESCENT-CITY (Faro) sulla piccola isola che tocca la punta Lib. del porto. Fuoco *fisso*, variato da spendori di 90″ in 90″, elevato 24m. sulla casa del guardiano, e visibile a 14 miglia. Latit. 41° 44′ T. e long. 126° 31′ P. (3.° ord. 1850).

UNPQUA (Faro) sul *South-Sand*, all' ingresso del fiume, fuoco *fisso*, elevato 30m. sopra una torre bianca a lanterna rossa; vedesi a 15 miglia. Latit. 43° 40′ T. e long. 126° 31′ P. (5.° ord. 1857).

BAJA SHOALWATER (Faro) a fuoco *fisso*, variato da splendori, situato sulla punta T. della baja, a 46° 44′ T. e 126° 22′ P.

HANCOCK (Faro) a fuoco *fisso,* all' imboccatura del fiume *Columbia.* È sul capo *Desapointement,* elevato 70m. e visibile a 22 miglia. Ha la campana per la nebbia. Latit. 46° 16′ T. e long. 126° 22′ P. Conduce all' ancoraggio d' *Astoria* e nella baja *Baker*- (1.° ord. 1856).

CAPO FLATTERY (Faro) a fuoco *fisso,* sull' isola *Talouch,* a 1/2 miglio M. del capo, ingresso dello stretto di *Jean de Fuca.* Il fuoco è elevato 49m. e visibile a 20 miglia. Ha la campana. Latit. 48° 23′ T. e long. 127° 4′ P. (2.° ord. 1857).

NEW DUNGENESS (Faro) sull'estremità T. della punta, fuoco *fisso,* elevato 30m. e visibile a 14 miglia. Latit. 48° 11′ T. e long. 125° 27′ 39″ P. (3.° ord. 1857).

È munito di campana e corno.

ISOLA BLUNT (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″ e visibile a 16 miglia. La torre è bianca ed elevata 28m. Latit. 48° 19′ T. e long. 125° 11′ P. (3.° ord. 1858).

ADMIRALTY (Faro) a fuoco *fisso, rosso,* sul capo a 48° 9′ T. e 125° 0′ P.; elevato 38m. e visibile a 17 miglia. (3.° ord. 1861).

COLUMBIA.

ISOLA RACE (Faro) a fuoco *mobile* di 10″ in 10″, a 48° 17′ T. e 125° 52′ P. La torre è dipinta a strisce orizzontali, bianche e nere; il fuoco è elevato 36m., visibile a 18 miglia. (2.° ord. 1868).

FISGUARD (Faro) e fuoco *fisso, bianco, rosso* e *verde,* situato sulla sommità dell'isola, a 48° 25′ 38″ T. e long. 125° 47′ P. elevato 21m. visibile a 10 miglia. Apparisce bianco da T. 19° L. a T. 38° P.,

tra T. 38° P. e O. 16° P. e verde da T. 41° L. a T. 19° L. (4.° ord.).

ESQUIMALT (Faro) a fuoco *fisso, rosso* e *verde*, a 48° 25′ T. a 125° 47′ P., elevato 20m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1860).

CAPO BERRY (Faro) all' ingresso, a 49° 13′ T. e 126° 6′ P. (Proposto).

COLUMBIA (Segnale) sopra l' isola di sabbia all' ingresso del fiume, la cui bandiera è 18m. al di sopra del mare e che vedesi distintamente a 12 miglia. È utilissimo per traversare la barra.

OCEANO PACIFICO.

CAPO KAWAIHOA (Faro) a 21° 45′ T. e 162° 32′ P. In costruzione. (1861).

TAHITI (Fanale) sulla punta *Venus*. Fuoco *fisso* di 6 miglia di portata, a 17° 29′ O. e 151° 49′ P. Quando uno trovasi a L. dell' isola e che si rileva l' ultima terra alta, la più T., a T. 28° P., il faro diventa invisibile per gli alberi della punta bassa di *Papenoo*. Qnando si è a P. dell' isola, il fuoco si scuopre rilevando la punta *Venus* a T. 58° L. (1856).

HONORURU (Isola Wahou). Molte boe e segnali indicano il canale dalla rada esterna all' interna; vi si trovano sempre dei piloti, senza i quali non devesi mai tentare il passaggio.

KARAKAKOA (Faro) in costruzione sulla punta, ove Kook fu ucciso. Latit. 19° 28′ T. e long. 158° 15′ L. (1861).

SITKA (Faro) a *New Archangel*, situato sullo stabilimento del governo; il fuoco è *fisso*, elevato 24m.; non si accende che quando un bastimento spara il cannone. Latit. 57° 3′ T. e long. 137° 38′ P.

PUNTA ICACOS (Fanale) a luce *fissa, bianca,* situato all'estremità Lib. dell'isola *Trinidad,* elevato 11m. 8. visibile a 5 miglia. Var. 2° 30′ G. (1871).

HONOLULO (Fanali). 1.° a luce *fissa, bianca,* elevato 8m., visibile a 9 miglia. 2.° a luce *fissa, verde,* elevato 8m., visibile a 5 miglia.

HILO (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 15m., visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1870).

KAWAIHAC (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 15m., visibile a 10 miglia. Var. 9° 20′ G. (1870).

AFFRICA (costa meridionale).

CAPO BUONA SPERANZA (Faro) a fuoco *mobile,* che mostra ogni minuto una luce vivace per 12″; elevazione 284m.; portata 36 miglia. Un picco che giace a 1 miglio circa dalla torre lo nasconde nella direzione di O. 7° L. e l'O. 35° L. La torre è di ferro, tinta di bianco, elevata 9m. dal suolo. Latit. 34° 21′ O. e long. 16° 0′ L. (1.° ord. 1844).

AGULHAS (Faro del capo), fuoco *fisso*, lenticulare, la cui portata è 28 miglia, essendo elevato 39m. sul mare. Latit. 34° 49′ 45″ O. e long. 17° 40° 21″ L. È visibile tra L. 29° T. e T. 85° 15′ P. pass. da P. e O. La punta o estremità del pericolo *Nortumberland*, gli resta a L. 17° T. 4, miglia e ½.

La torre di 24m è a zone rosse e bianche. (1.° ord. 1848).

Venendo da L., se si vede il fuoco a P. del P. q. L., si deve dirigere a O. in modo da condurlo a O. 29° L., avanti di avvicinarlo di 6 o 7 miglia.

Un albero da bandiera è 275m. in Lib. del faro; ha 25m. di elevazione. Vi si fanno d'segnali.

CAPO S. BIAGIO (Faro) a fuoco *fisso, rosso,* nella

baja *Mossel*, a 34° 11′ O. e 19° 49′ L., elevato 73m. e visibile a 11 miglia. Variaz. 29° 50′ M. (4.° ord. 1864).

CAPO GOOD HOPE (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, a 34° 21′ O. e 16° 9′ L., elevato 265m. sopra una torre bianca di 10m., visibile a 36 miglia. (1.° ord. 1860).

ROMAN ROCK (Faro) a fuoco *mobile* di 30″ in 30″, con splendori ogni 12″, a 34° 11′ O. e 16° 7′ L., sopra una torre nera e bianca, elevato 17m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1861).

HOUY-BAY Si ha il progetto di situare un fanale sulla punta *Capman*, per indicarne l'ingresso.

FALSE-BAY (Faro) in costruzione sulla roccia *Arca di Noe*, alla punta O. della baja *Symons*.

— (Avviso). Questo faro sulla baja *Simon* è stato dipinto a strisce rosse e bianche per vie. meglio distinguerlo quando scergesi proiettato sulla sabbia.

BAJA ALGOA (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, elevato 28m. e visibile a 15 miglia. È sul capo *Recife*, a 34° 1′ 49″ O. e long. 23° 23′ L.

— — (Avviso). Questo fanale è stato modificato, mostrando attualmente un settore *rosso*, per guidare i bastimenti che avvicinano lo Scoglio Romano.

PORTO ELISABETTA (Faro) a fuoco *fisso*, *rosso*, o *bianco*, elevato 79m. e visibile a 12 miglia. È bianco tra T. 75° P. e O. 15° P.; *rosso* tra T. 73° P. e T. 80° P. (4.° ord. 1861).

ISOLE BIRD (Faro) sulla punta L. delle isole *Bird*, al di fuori della punta *Woord*. La torre è quadrata a zone orrizzontali nere bianche, di 13m. 6. Porta due fuochi *fissi* a 54m. 4 d'intervallo, visibili a 10 miglia. Il più elevato ha 21m. al di sopra dell'alto mare. Tenuti a piombo, l'uno al di sopra dell'altro, indicano la roccia *Daddington*, al

di dentro della quale non si deve mai azzardarsi. Latit. 30° 50′ O. e long. 23° 57′ L. (4.° ord. 1852).

MOZAMBICO (Faro) in costruzione sull'isola all'ingresso di *Monzambico*.

NATAL (Fanale.) Il porto è in costruzione, e un fanale a fuoco *fisso*, tra poco sarà in attività all'estr. della gettata del capo *Natal*.

FIUME BUFFALO (Faro) a fuoco *fisso*, a 33° 1′ O. e 25° 39′ L. parte O. dello ingresso, elevato 13m. e visibile a 11 miglia. Latit. 33° 1′ O. e long. 25° 38′ L. (4.° ord. 1866).

La RIUNIONE MAURIZIO.

BORBONE (Fanali S. Denis). Due fuochi *fissi*, sono sopra un albero di bandiera, sulla sponda interna del *Barachois*. Questo fuoco doppio, con un intervallo di 3m. 4, a 5 miglia di distanza, si confonde; l'elevazione è 26m., e la loro portata 8 miglia. La posizione dei reflessi tenendo a sporgere la luce in una direzione perpendicolare alla costa, è meno viva quando scorgesi da L. o da P. Latit. 20° 51′ 32″ O. e long. 52° 10′ L. 1846).

Quando mostrasi una bandiera all'albero del *Barachois*, è per impedire l'invio delle imbarcazioni a terra, essendone il mare troppo agitato. La medesima bandiera alzata all'albero della piazza e accompagnata da un tiro di cannone, è un ordine ai bastimenti ancorati di mettersi alla vela. Durante la notte due fuochi avvertono di salpare: tre fuochi, e un tiro di cannone, di salpare istantaneamente.

BEL-AIR (Faro) sulla punta di questo nome, quartiere *Santa Susanna*; il suo fuoco è *fisso* e la portata è 18 miglia, essendo elevato 46m. Latit. 20° 53′ 12″ O. e long. 53° 19′ 12.″ (2.° ord. 1846).

SAN PAOLO (Fanale). Si dice che un fuoco *fisso* di 7 a 8 miglia di portata, è situato sull'albero del porto, a 22m. al di sopra del livello del mare.

Durante i *Mussoni* da S., si prende l'ancoraggio della rada di *San Paolo*, tenendo questo fuoco a P. q. M. a 25m. di fondo; durante l'inverno, si ancora a 30m. in M. q. T.

RODRIGUES (Faro) proposto sopra quest'isolotto.

MAURIZIO (Faro) a fuoco *mobile* di 1' in 1' sull'isola *Flat*, elevato 111m. e visibile a 35 miglia; gli splendori sono di 1' in 1' ed hanno una durata di 20''. Latit. 19° 53' O. e long. 55° 24' L. (1.° ordine. 1855).

— — (Faro) a fuoco *fisso* sulla punta *Canonnier*, elevato 11m. 5 e visibile a 10 miglia. Vedendolo da O. e rilevandolo a T. 39° L. verso T., il fuoco diventa *rosso*, ciò che avverte che si è troppo presso la terra, Latit. 20° 1' O. e 55° 15' L. (4.° ord. 1855).

PORTO LUIGI (Fanale) sul forte *Cumberland*, isola *Tonnelier*, parte L. dell'ingresso del porto. Il fuoco è *fisso, verde*, a 20° 9' di latit. O. e 55° 10' long. L. Si dà fondo rilevando il fuoco a O. 51° L., dopo avere oltrepassato in prossimità del fuoco rosso e quando si rileva a O. 10° P.

— (Fanale) sulla punta del *Mortello*, all'imboccatura del gran fiume. È un fuoco di porto *fisso, rosso*. Si ancora in prossimità dello stesso. Latit. 20° 11' O. e 55° 8' L.

Avviso. Il 24 maggio 1867 è cessato l'illuminazione dei suddetti fuochi di *Porto Luigi*, i quali sono stati surrogati da un fuoco galleggiante ormeggiato presso la boa a campana. La luce è bianca con splendori, visibile a 9 miglia. Il battello è dipinto di bianco, ormeggiato a 27m. d'acqua. Var: 9° M.

FOUQUETS (Faro) su quest' isola, 1/2 miglio in T. dell' ingresso O. del gran porto. Il fuoco è *fisso*, elevato 32m. 8, visibile a 16 miglia. Latit. 20° 24' O. e long. 55° 27' L. (3.° ord. 1870).

Mar Rosso.

ADEN (Fuoco galleggiante) ancorato in 36m. d'acqua nella baja *Bander-Turvayü*, a P. della penisola, a 12° 47' T., e 42° 41' L. La sua portata è di 10 miglia. Il battello è rosso e porta una palla rossa al suo albero maestro. Tira un colpo di cannone e arde un fuoco turchino, quando entra un bastimento nella baja. (4.° ord.).

RAS MARSHIGH (Faro) a fuoco *fisso*, elevato 74m. e visibile a 20 miglia. Lo stabilimento è di colore scuro, situato sull' estremità orientale della penisola, a 12° 45' T. e 42° 44' L. Questo faro è utile principalmente ai bastimenti provvenienti da Lev., diretti per *Aden*. (2.° ord. 1867).

ISOLA PERIM (Faro) a fuoco *mobile* di 4' in 4', a 12° 40' T. e 51° 5' L., elevato 78m. e visibile a 25 miglia. (1.° ord.).

DÆDALUS (Faro) a fuoco *fisso*, sul banco, a 24° 55' T. 33° 30' L., elevato 19m. e visibile a 14 miglia. (3.° ord. 1862).

STRETTO YUBAL (Faro) a fuoco *mobile*, a 27° 43' T. e 31° 23' L., elevato 41m. e visibile a 18 miglia. (2.° ord. 1862).

PUNTA RAS-GHARIB (Faro) a luce *bianca, brillante, fissa*, visibile a 20 miglia, situato a 28° 21' T. e long. 30° 46' L.

Il faro è tinto di rosso. (2.° ord. 1872).

ZAFARANA (Faro) sopra questa punta, fuoco

fisso, in una torre di pietra, a 29° 6′ T. e 30° 24′ L., elevato 26m. e visibile a 14 miglia. (3.° ord. 1862).

SUEZ (Fuoco galleggiante) ancorato davanti la punta *Gadul-Murkub*, alla parte L. del porto, a 29° 54′ 50″ T. e 30° 16′ L. Il fuoco è *fisso* e visibile a 6 miglia. (1850).

SEVEN FALHOMS (Fuoco galleggiante) a luce *fissa, bianca*, visibile a 9 miglia. Il battello è dipinto di rosso con un pallone nero in cima all'albero. Latit. 14° 53′ e long. 38° 49′ L.

ISOLA ADJUCE (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 18m. e visibile a 14 miglia. Latit. 15° 14′ T. e long. 37° 51′ L.

ISOLA ASSARKA (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 12m. e visibile a 12 miglia. Latit 15° 31′ T. e long. 37° 31′ 36″ L.

INDIE (Costa del Malabar)

KURRACHÈE (Faro) a fuoco *fisso*, alzato sopra una pertica sul forte della punta *Manora*, all' ingresso P. dell' *Indus*. A 2 miglia e ½ L. dal fanale, sonvi 7 isole. L' ingresso del porto, sormontata la barra, che non ha che 6m. 4 d' acqua alle congiunzioni, e tra quest' isola e il fanale. Latit. 24° 47′ T. e long. 64° 33′ L. Portata 16 miglia. Variazione 11° 56′ G. 1854 (3.° ord. 1851).

MONDAVEE (Faro) a fuoco *fisso*, sul bastione Lib. del forte, all' ingresso del golfo di *Kutch*. Elevazione 24m.; portata 10 miglia. Latit. 22° 50′ T. e long. 67° 1′ L.

KOSABA (Avviso). La luce è rossa, mobile di 2′ in 2′ e non più *fissa, rossa*.

PERIM (Faro) a luce bianca, *fissa*, elevato 23m. 7 e visibile a 17 miglia.

Latit. 21° 36′ T. e long. 70° 3′ 29″ L. (3.° ord.).

TAPTI (Faro). Questo fuoco è stato modificato; la sua luce è *bianca fissa*, elevata 30m. 4 e visibile a 15 miglia. La torre è di pietra dipinta a strisce bianche e rosse.

COCHIN (Faro) a luce *fissa*, bianca, elevata 26m. e visibilé a 14 miglia. La torre è di pietra, colorita di bianco, situata a 9°. 58′ di latit. T. e long. 73° 54′ 30″ L. (3.° ord. Var. 0°).

FIUME BERBIA (Avviso). La posizione di questo fuoco galleggiante è stata alterata; attualmente resta per T. 31° L. 9 miglia distante dalla punta S. Andrea. Latit. 6° 29′ T. e long. 59° 44′ P. La luce è *fissa, bianca*, visibile a 10 miglia. Il battello è dipinto di *rosso* e porta il suo nome alle parti; è ancorato in 6m. 7 d'acqua. Var. 2° G.

BOKEL CAY (Fanali). Due fanali sono stati situati per la navigazione del canale *Half Moon*, ingresso principale del porto *Belize*. Questi fanali sono orizzontalmente sospesi ad un pennone di un albero, uno rosso e l' altro bianco chiaro, elevati 16m. e visibili a 7 miglia. Latit. 17° 9′ T. e long. 90° 16′ P.

CHERIBON (Fanale) a luce *fissa, bianca*, situato sulla costa T. dell' isola di Giava, elevato 8m. e visibile a 8 miglia.

MANGER CAY (Fanali). Tre fanali a luce *fissa, bianca*, disposti triangolarmente e rivolti a G. e Lib., due de' quali elevati 15m. ed il superiore 16m.; con tempo chiaro sono visibili a 13 miglia.

I suddetti fanali fanno le veci di quelli che si accendono sospesi ad un albero.

Il faro è di ferro; la parte superiore è nera e l' inferiore bianca. Var. 7° G.

CANALE LUCEPARA (Galleggiante) che indica

la parte esteriore de' banchi all' uscita dello stretto di *Banca.*

GOGAH (Fanale) fuoco *fisso,* di piccola portata, a 21° 40' T. e 69° 56' L. (1856).

KOON-BUNDER (Faro) sulla riva P. del fiume *Subermuly,* fuoco *fisso,* elevato 14m. 6 sopra un albero, visibile a 10 miglia. Latit. 22° 17' T. e long. 69° 58' L. È acceso dal 1.° Settembre al 15 Giugno. (4.° ord. 1856).

DEOJGAN o Tankaria (Faro), a fuoco *fisso,* sul fiume *Dhardur,* elevato 15m. 2 e visibile a 10 miglia. Latit. 21° 55' T. e long. 70° 10' L. (4.° ord. 1856).

BLEAGURA-DANDÈE (Fuoco) *fisso,* a 21° 19' 42" T. e 70° 15' L. (1856).

TAPTÈE (Faro) sulla punta *Swalow,* imboccatura T. del fiume presso di *Vaux-Tomb,* fuoco *fisso,* elevato 18m. e visibile a 10 miglia. Latit. 21° 6' T. e long. 70° 17' L. (4.° ord. 1852).

BOMBAY (Faro) fuoco *mobile* di 2' in 2', elevato 39m. 6, sull' isolotto *Old-Woman* alla punta *Colaba,* con una portata di 17 miglia. Latit. 18° 53' 25" T. e long. 70° 28' 12" L. È il convegno dei piloti. Questa torre è sempre bianca. (4.° ord. 1842).

Un osservatorio è dalla parte del faro, ove si regolano i cronometri; vi si indica ancora l' ora tempo medio di *Bombay,* colla caduta d' un quadrato di legno alzato sulla sommità d' un albero, che si vede nel porto al di sopra della cupola dell' osservatorio.

— — (Fuoco galleggiante) situato presso lo scoglio dell' ingresso del porto. La sua luce è unica e la sua portata 4 miglia.

— — (Fuoco galleggiante) esterno, nel canale in 12m. 8 di alto mare, e 9m. di basso mare equinoziale. Vi si rileva: la bandiera della punta *Malabar*

7 miglia T. 5° 46′ L.; il faro *Old-Woman*, 4 miglia e $1/2$ T. 21° L.; il fuoco galleggiante di *Sunken-Roks* (che precede) 4 miglia e $1/2$ T.

I due battelli sono rossi, avendo un pallone alla testa dei loro alberi; quello esterno arde dei fuochi turchini ad ogni ora di notte, e una torcia è accesa ogni mezz'ora.

(Variaz. 0° 1849).

ROCK-DOLPIN (Fuoco) *fisso, bianco* e *verde*, sulla roccia, a 1 miglio $1/10$ T. 4° L. di *Shannon*, a 18° 54′ T. 70° 29′ L. (1857).

BAJA AUX CAYS (Faro) a fuoco *fisso, rosso*, visibile a 11 miglia. Latit. 18° 4′ T. e long. 75° 54′ P. (4.° ord.).

BAJA SACMET (Faro) a luce *fissa, rossa*, visibile a 12 miglia. È situato sulla sommità della rupe bianca, a 18° 12′ T. e 74° 54′ P. (4.° ord.).

GOA (Faro) a fuoco *mobile*, sulla torre di *Faeho*, della fortezza *Aguada*, a 15° 29′ 31″ T. e 71° 26′ 6″ L. La sua portata è 12 miglia e la sua rivoluzione si eseguisce ogni 7′. (4.° ord.).

Venendo dal largo, si può dirigere sul fuoco, ma senza diminuire il fondo a meno di 14m.; sopra questa profondità si porta a O. fino a rilevare il fuoco a L. 22° 30′ T., ed allora si fa L. 11° 15′. T. per entrare. Si dà fondo a $1/2$ miglio dal fuoco rilevandolo, a T. 22° 39′ P., in 7m. 3.

OYSTER (Faro) sopra questo scoglio, nella baja *Sedashigur*, fuoco *fisso*, elevato 48m. e visibile a 20 miglia. Latit. 14° 49′ T. e long. 71° 42′ L. (2.° ord.).

Venendo da T. si deve riconoscere il capo *Ramas*, dirigere per il faro evitando il banco di rocce che è a M.; a meno di 3 o 4 miglia, si vedrà l'a-

bitazione sul monte *Konay*, la quale quando resta a L. S., si ancora a 7m. d'acqua presso d'una boa bianca che indica l'ancoraggio.

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sulla costa della baja. Di notte, avvicinando il fuoco d' *Oyster*, si vedrà il fuoco rosso a L. S., sul quale si dirige come sopra, fino a 7m. di fondo, ovvero all'ancoraggio.

COOMTA (Faro) a fuoco *fisso*, situato sopra un monte all'ingresso della calanca, a 14° 25′ T. e 12° 2′ L. È elevato 54m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord.).

MANGALORE (Faro) a fuoco *fisso*, la cui portata è 16 miglia, e l'elevazione 76m. Latit. 12° 52′ 0″ T. e long. 72° 28' 36″ L. La torre ha 16m. di altezza. (3.° ord. 1851).

CANNANORE (Faro) a fuoco *fisso*, sull'albero da bandiera del forte; la sua portata è di 12 miglia ma non è visibile che da S. q. O. a P. 11° T. passando per L. e T. Latit. 11° 52′ 0″ T. e long. 73° 1′ 36″ L. Si spenge durante il mossone da Lib. (4.° ord. 1843).

TELLICHERY (Fari). Due fuochi *fissi;* il 1.° ha 43m. e l'inferiore 32m. di elevazione sul mare, ciò che distingue questa posizione da *Cannanore* e da *Calcutta;* portata 12 miglia. Lat. 11° 44′ 54″ T. e long. 73° 8′ 56″ L. (4.° ord. 1847).

CALCUTTA (Faro) a fuoco *fisso*, sopra una colonna bianca di 31m. al di sopra del mare; vedesi a 12 miglia. Latit. 11° 15′ T. e long. 73° 24′ 36″ L. (4.° ord. 1839).

Il banco di *Calicut* gli resta a 1 miglio e 1/4 G. T.; il migliore ancoraggio di 9m. d'acqua, è da P. fino a P. L..

Nelle vicinanze P. dello stesso banco trovansi 6m. 4 d'acqua; ma le navi che passano al porto, se

non diminuiscono l'acqua al di sotto di 9m., non hanno nulla a temere.

Questo fuoco è spento dal 20 maggio al 10 agosto.

CHOCHIN (Faro) a fuoco *fisso*, all' albero da bandiera, elevato 32m. 8 sul mare; vedesi a 12 miglia. Si ancora al di fuori della barra in 10m. fondo di melma, rilevando il fuoco a G. L. Latit. 9° 58′ T. e long. 73′ 53′ 36″ L.

Per entrare nel fiume, si tiene la più T. delle tre chiese d' *Anjicaimal* per la punta *Vypeen*.

ALEPEY (Faro) a fuoco *mobile* di 1′ in 1′, sopra una torre rossa di mattoni, 26m. alta, a 9° 30′ T. e 74° 0′ L., visibile a 18 miglia. (2.° ord. 1862).

Si dà fondo alla rada, in 11 o 8m. di fondo melma molle, rilevando il fuoco tra G. e G. L.

TUTICORIN (Fanale) a fuoco *fisso*, sull' obelisco dell' isola *Hare*, avanti la città. Latit. 8° 47′ 17″ T. e long. 75° 50′ 37″ L. È visibile a 12 miglia. Si può ancorare rilevandolo da P. M. a P. L. 1 a 2 miglia dalla costa, sur un basso fondo di 10m. a 12. (4°. ord.).

L' estrimità T. del banco *Cailnapatam* gli resta a 10 miglia e ½ T. 11° L.

(Variazione 8° 51′ G.).

MINICOY (Faro) sull' isola. Latit. 8° 17′ T. e long. 70° 37′ L. Proposto.

CEYLAN.

COLOMBO (Faro) sul forte; il suo fuoco *fisso* è utilissimo per avvicinarsi all' ancoraggio. Esso è a 29m. 5 al di sopra del mare e vedesi a 16 miglia. (3.° ord. 1860).

Di notte portate il fuoco a O. 11° L. o a O. 5° L. e ancorate per 14m., o 16m., a ½ miglio dalla costa. Latit. 6° 56′ T e 77° 30′ 36″ L.

BONDRA-HEYD (Fanale) in costruzione.

GALLE (Faro della punta) sul bastione O. in una torre circolare, bianca, di 30m. Vedesi a 12 miglia. Latit. 6° 1′ T. e long. 77° 51 36″ L. (4.° ord. 1848).

LITTLE BASSAS (Fuoco galleggiante). Latit. 6° 23′ T. e long. 79° 23′ L., ancorato al di dentro del secco; la roccia del mezzo gli resta, a O. 17° P. a ⅓ di miglio. Il fuoco è a splendori di 90″ in 90″, elevato 12m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord.).

PAUMBEN-PASS (Fanale) situato 1 miglio a L. dal passo; il suo fuoco *fisso*, ha una portata di 12 miglia. Serve alla navigazione dello stretto che co. mincia tra il golfo di *Manar* e di *Palk*. Latit. 9° 17′ T. e long. 76° 55′ 36″ L. (4.° ord.).

PUNTA FOUL (Faro) a fuoco *mobile* di 30″, situato sulla punta, parte S. della gran baja *Trincomalee*, visibile a 18 miglia. Al di là di 7 miglia gli eclissi sone totali, ma al di quà rimane una debole luce. Latit. 9° 32′ T. e long. 78° 58′ L. (2.° ord. 1864).

Quando si rileva tra l' O. 13° P. e l' O. 39° P., ad una distanza minore di 7 miglia, si mostra *rosso*. Var. 1° G. (4° ord. 1864).

ISOLA ROUND (Faro) a fuoco *fisso*, *rosso* e *verde*, di 10 miglia di portata. Latit. 8° 31′ T. e long. 78° 51′ L. Fa evitare lo scoglio *Chapel* e i secchi della punta *Foul*.

COROMANDEL.

BAJA PALK (Faro) a fuoco *fisso*, sopra una torre rotonda, a 9° 17′ T. e 76° 52′ L., elevato 27m. e visibile a 12 miglia. (4.° ord. 1845).

NEGAPATAM (Fanale) a fuoco *fisso* di 12 miglia

di portata. È situato sopra un albero da bandiera del bastione ed è elevato 30m. Latit. 10° 45′ T. e long. 77° 30′ 36′ L. (4,° ord. 1846).

KARIKAL (Fanale) a fuoco *fisso*, installato sull' albero da bandiera della piazza. È composto d' una lanterna guarnita di 3 reverberi, elevato circa 10m. al di sopra del mare e visibile a 8 miglia. Latit. 10° 55′ T. e long. 77° 29′ L. (5.° ord. 1853).

Venendo, di notte, si può ancorare sulla rada di *Karikal*, sopra un fondo di 10 a 12m., rilevando il fuoco a P.

PONDICHERY (Faro) sulla piazza, fuoco *fisso*, elevato 40m. 9 visibile a 15 miglia. Latit. 11° 55′ 40″ T. e long. 77° 29′ 30′ L . E di gran soccorso per raggiungere la rada; intanto è importantissimo di non confonderlo col fuoco della fonderia di *Porto-Nuovo*, 30 miglia a O. Nel mossone di G., dal mese di ottobre fino a quello di marzo, si deve ancorare su questa rada in 14m. e 17m., il fuoco restando a P. q. M. fino a P. M.: nel mossone contrario uno può avvicinarsi maggiormente ed ancorare in 12m o 14m., mettendo il fuoco a P. q. M. Variazione 0° 46′ G. (1849). (3.° ord. 1836).

MADRAS (Faro) a T. del forte *San Giorgio;* fuoco elevato 39m. e visibile a 24 miglia; e *mobile*, i cui splendori sono a eclissi di 2′ in 2′, variabili secondo la pos.zione dell'osservatore.. Latit 13° 5′ 42″ T. e long. 77° 53′ 50° L. (1.° ord. 1844).

Un pallone, sull'intendenza militare, marca l' ora della rada; è alzato 5′ avanti un'ora, e la sua caduta ha luogo a 1 ora, di tempo medio per l'osservatorio di *Madras*, col quale comunica con un filo elettrico.

PULICAT (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, a 13° 25′

T. e 78° 0′ L. Questo fuoco fa evitare i banchi avanti di scuoprire il fuoco di *Madras*; in tali casi il fuoco di *Madras* non deve essere rilevato in O. dell' O. 28° P.; quando si vedrà quello di *Pulicat* a P. 5° T., si sarà in T. de' banchi.

ARMEGON (Faro) fuoco *fisso*, situato nel villaggio di *Moona*. La sua portala è 15 miglia. Latit. 13° 53′ T. e long. 77° 52′ 36″ L. (3.° 1853).

DIVY (Faro) sulla punta, fuoco *fisso*, a 15° 58′ 55″ T. e 78° 49′ L.; è a 11 miglia O. 6° L. dall' albero da bandiera di *Musulipalam*, e a 2 miglia M. dalla estremità della punta *Divy*, che giace a S., la sua portata è 12 miglia.

Sormontando questa punta di giorno, non si deve diminuire l'acqua a meno di 11m., finchè non si sia alla parte T. Tra la punta *Divy* e la falsa punta non si deve, la notte, avvicinarsi che con molta precauzione. (4.° ord. 1851).

GODAWERY (Faro) a fuoco *fisso*, sull' isola *Hope*, che si confonde colla punta *Godawery*. La sua posizione è vantaggiosa, poichè la punta *Godawery*, è dalla parte O. della baja *Coringui*, e ne determina l' ingresso. Siccome la costa è bassa ed il faro poco elevato, bisogna, per entrare di notte, riconoscere la montagna a T. della baja *Coringui*, venendo da *Vizigapatam*; è una distinzione particolare per non confondere questo fuoco con quelli di terra. Si scuopre questo fuoco a 10 miglia. Latit. 16° 49′ 0″ e long. 79° 58′ 36″ L. (3.° ord. 1817).

BIMLIPATAM (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, nel forte, a 16° 9′ T. e 78° 48′ L.

COCONADA (Fanale) a fuoco *fisso*, a T. dell'ingresso; guida all' ancoraggio. Latit. 16° 56′ T. e long. 79° 53′ L.

SANTIPILLY (Fanale) a fuoco *fisso*, installato sopra una collina di *Conara*, di faccia agli scogli *Santipilly*. L' elevazione del fuoco è di 46m. al di sopra del mare. In tempo ordinario, si vede a 14 miglia. Il passo tra la costa può essere praticato da tutti i bastimenti. La sua larghezza è di 4 miglia e la sua profondità è di 9m. a 16m.

Questo fuoco è a 18° 3' T. e 81° 17' L. (3.° ord).

GOLFO DI BENGALA.

BAJA DI BENGALA (Fanale) a luce *fissa, bianca*, situato a *Gopaulpore*, elevato 27m., visibile a 8 miglia. Latit. 19° 13' T. e long. 82° 32' L. (5.° ord. 1872).

PALMIRAS (Faro) sulla *Falsa-Punta*, a fuoco *fisso*, elevato 36m. e visibile a 18 miglia, quando uno è elevato 3m. Latit. 20° 20' T. e long. 84° 26' 36" L. (2.° ord. 1838).

PILOT-RIDGE (Fuoco galleggiante) ancorato a 39m. di acqua, all'imboccatura dell'*Hoogly*, e a piccola distanza a G. della boa di *Pilot-Ridge*. Durante il *mossone* di Lib., dal 15 settembre, mostra un fuoco di bengala turchino e marrone ogni ora, e si spara il cannone quando un bastimento è in vista. I piloti stazionano presso della boa, a 59 miglia in T. 50° L. del fuoco della falsa punta.

In questo tragitto, si raccomanda di ricorrere costantemente allo scandaglio, come solo mezzo di apprezzare gli effetti delle correnti e singolarmente di non diminuire l' acqua al di sotto di 26m., quando non si ha il piloto a bordo, onde evitare di avvicinare i banchi della punta *Palmiras*.

Si fanno dei segnali ai piloti per chiamarli a bordo.

Quando i tempi sono troppo oscuri ed il mare

agitatissimo, non si deve cercar di entrare, anche col soccorso del piloto, ma riprendere il largo attendendo migliore occasione.

— (Fuoco galleggiante) ancorato in 30m. di acqua, a 20° 49' T. e 85° 22' L. Mostra un fuoco *turchino* e *marrone* alternativamente ogni $\frac{1}{2}$ ora. (1851).

— — (Fuoco galleggiante) *fisso*, a 21° 26' T. e 85° 47' L. Mostra pure un fuoco *turchino* e *marrone* alternativamente.

KEDGERÈE (Fanale) a fuoco *fisso*, dalla parte P. dell' ingresso dell' *Hoogly*, a 21° 50' 18" T. e 85° 37' 35" L. Si conosce ancora sotto il nome di *Cowcolly*- Elevazione 18m.; portata 15 miglia. (3.° ordine 1810).

SAUGOR (Fanale) sulla punta *Middleton*, 180m. al disopra del basso mare; la torre ha 26m. di elevazione; il suo fuoco è a splendori di 20" in 20" e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1852).

Un telegrafo elettrico annunzia gli arrivi a *Calcutta*; vi si trova un deposito di provvigioni e di acqua. Latit. 21° 38' T. e long. 85° 42' 46" P.

Molte case di rifugio sono state erette sulle coste del *Sunderbunds*. In ciascuna di queste case i marini naufragati trovano biscotto e acqua; una imbarcazione è permanente per il loro ulteriore servizio.

HOOGLY (Fuoco) galleggiante). Un fuoco galleggiante è ancorato all' ingresso del canale. L. dell'*Hoogly*, a 21° 4' T. e 85° 53' 36" L. Questo fuoco, per distinguerlo dal seguente, mostra un fuoco *bianco* di $\frac{1}{2}$ ora in $\frac{1}{2}$ ora e uno *marrone* ogni $\frac{1}{2}$ ora.

— (Fuoco galleggiante). Un secondo fuoco è a 24 miglia a T. q. M. dal precedente e ancorato a

6m. d'acqua sul banco dei piloti. Il suo fuoco è *fisso* e *turchino;* mostra un fuoco *marrone*, *rosso* ogni $\frac{1}{2}$ ora, finalmente spara un cannone scuoprendo un bastimento.

La stazione dei piloti e a G. di quest' ultimo fuoco.

MUTLAH (Fuoco galleggiante) ancorato a 24m. 7 in S. della boa del banco *Bulcherry*, fuoco *fisso*, di 7 miglia di portata. Di giorno porta una bandiera rossa all'albero maggiore; la notte manda un razzo a 8 ore, la mezza notte e a 4 ore. (5.° ord. 1857).

Latit. 21° 6' T. e long. 86° 28' L.

KOOTUBDEAH (Faro) dalla parte P. dell' isola di questo nome, a 21° 52' 36" T. e 89° 30' 36" L. Il fuoco è *fisso*, elevato 36m. e visibile a 19 miglia. (2.° ord. 1846).

Questo faro, posto in attività, ha fatto sopprimere il fuoco galleggiante di *Chittagong*.

Serve a garantirsi dalla costa in cui il mare è sempre agitatissimo.

ARRACAN (Faro) sullo scoglio *Great-Savage*, all'ingresso del fiume, a 20° 5' T. e 90° 36' L. Il fuoco è *fisso*, elevato 32m. e visibile a 15 miglia. (3.° ord. 1844).

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *rosso*, nell' interno del fiume, visibile a 6 miglia, e a 3 miglia fuori della barra.

— (Avviso) Il fanale a luce *bianca*, *fissa*, è ora a luce *bianca*, *fissa*, variata da splendori ogni minuto. (3° ord.). Resta nella baja di Bengala nell' isola *Savage*.

BORONGO (Faro a fuoco *fisso*, sulla sommità della terra a forma di tavola. 20° 1' T. e long. 90° 36' L. (1859).

PINANG. I segnali del passo O. permettono di pervenire all' ancoraggio senza piloto.

TERRIBLES (Faro) in costruzione, presso la *Phyou*. Latit. 19° 23' T. 90° 35' 36' L.

NEGRAIS (Faro) a 15° 42' T. e 91° 53' L. Il fuoco è *mobile* di 1' in 1', elevato 44m. e visibile a 20 miglia. (2.° ord.),

RANGON (Fuoco galleggiante) ancorato a 6m. d'acqua, all'ingresso del fiume; fuoco *fisso*, elevato 14m. e visibile a 8 miglia. Latit. 16° 19' T. e 94° 0' L. Dalle ore 8 della sera alle ore 4 del mattino, si mostra un fuoco *turchino* tutte le ore.

— — (Faro) sulla punta *Elefante*, a 16° 28' T. e 94° 3' L. Proposto (1861).

AMNERST (Fanale) a 16° 5' T. e 95° 15' 36" L. Esso guida nel passo tra l'isola e il continente. Portata 6 miglia. (6.° ord.).

ISOLA DOUBLE (Faro) sulla punta T., a 15° 54' T. e 95° 19' L. proposto.

ROCCE VINGORLA (Fanale) situato sulla più foranea di queste rocce, ovvero isola Barnt. Latit. 15° 53° T. e long. 71° 7' L.

GRAN COCO (Faro) a fuoco *fisso*, situato sull'isola *Table*, a 14° 8' T. è 90° 58' L., elevato 82m. e visibile a 20 miglia. La torre è di ferro, elevata 2Im. 5. (2.° ord. 1867).

Le isole *Table* e *Skipper* non hanno pericoli dalla parte di fuori; esiste un passo tra esse e l'isola *Cran Coco*, ma non è prudente tentarlo senza piloto locale.

Stretto di Malacca e di Singapoor.

MALACCA (Fuoco galleggiante) sul banco di 7m. 3, sotto il monte *Parcellar*, all'ingresso P. dello stretto di *Malacca*, e a circa 90m. T. dalla boa. Il

suo fuoco è unico, *fisso* e visibile a 12 miglia. Resta a 2° 52′ T. e 98° 40′ L. Vi si rileva il monte *Parcellar* O. 82° L.; il fuoco *Parcellar* T. 49° L.

I bastimenti venendo da L. e da P., non devono mai avvicinare il fuoco galleggiante a meno di 1 miglio, per evitare i banchi; ma in T. e O. vi è da 16m. a 20m. d'acqua, a meno di $\frac{1}{4}$ miglio.

Tenendo il monte *Parcellar* a L., i bastimenti passano a O. del banco: e tenendolo a L. q. S. passano in T.

Si mostra un fuoco all'estremità del pennone, a 10 ore di sera e a 2 ore di mattina; un fuoco turchino a 8 ore, a mezzanotte e a 4 ore di mattina; nel corso del giorno si alza una bandiera rossa avente un'ancora bianca.

— — (Faro) a fuoco *fisso*, sopra un monticello con un albero da bandiera da una parte; è di grande utilità per riconoscere l'ancoraggio ed evitare i banchi di *Pajang*. La sua portata è 12 miglia. Latit. 2° 12, T. e long. 99° 55′ L. (4.° ord. 1849).

PORTO BENCOOLEN (Fanali). 1°. a luce *fissa, bianca,* elevata 12m., visibile a 8 miglia. 2° a luce *fissa, rossa,* elevato 18m., visibile a 3 miglia, restano sulla costa P. di *Sumatra.*

SINGAPORE (Faro) snllo scoglio *Pedra Branca* all'ingresso L. dello stretto. Latit. 1° 19′ 21″ T. e 102° 4′ 36″ L. Vi si rileva la punta *Barbucet* a 12 miglia P. Il fuoco è mobile di 1′ in 1′. L'eclisse ha luogo gradatamente, quando si vede a distanza, ma da vicino non si perde mai la luce di vista; il fnoco è elevato 28m. 8 colle alte maree degli equinozi e vedesi a 15 miglia su tutto l'orizzonte.

Questo faro è una colonna di granito e la lanterna e ricoperta da una cupola sferica bianca. Molti

scogli pericolosi all'intorno di *Pedra-Branca* sono a fior d'acqua non che sott'acqua. 3.° ord. 1851).

— — (Fanale) a fuoco *fisso* per fare riconoscere l'ancoraggio; la sua elevazione è 68m. e la sua portata 16 miglia. Latit. 1° 16′ T. e long. 101° 31′ L. (3.° ord.).

RICHADO (Faro) del capo a fuoco *fisso*, elevato 136m., sopra una torre bianca di 23m. 7., visibile da T. 57° P. a O. 57° L., passando da O., alla distanza di 25 miglia. Latit. 2° 24′ T. e long. 99° 32′ L. (1.° ord.) Variazione 1° 35′ G. 1865.

RAFFLES (Fanale) sull'isola *Coney*, ingresso P. dello stretto di *Singapore*, fuoco *fisso*, visibile a 12 miglia. Illumina 233° dall'isola *San Giovanni* a L. q. G. fino al banco *Sullan* a M. passando da O. Latit. 1° 8′ T. e long. 101° 24′ L. (4.° ord. 1855).

Isola Java.

SOUNDE (Stretto di). Molti segnali servono a guidare nello stretto e fino alla rada di *Batavia*. S'inalzano 4m. e 5m. al di sopra dell'acqua.

— — (Faro) a 3 miglia L. d'*Angier*, spiaggia della quarta punta. La torre di pietra, è a 6° 4′ 50″ O. e 103° 36′ 11″ L. Il suo fuoco è *fisso*, elevato 28m. 6 e visibile a 16 miglia in tutte le direzioni. (3.° ord. 1855).

ANJER (Fanali) a fuoco *fisso*, stabiliti all'estremità delle due gettate del porto, elevati 10m. e visibili a 6 miglia. (1856).

MENSCHENETER (Faro) a *splendori*, a 5° 57′ O. e 104° 11′ L. In costruzione.

MIDDLBURGH (Fanale) sulla punta O. dell'isola, fuoco *fisso*, *rosso*, di 6 miglia di portata, a 5° 59′ O. e 104° 21′ L. In costruzione.

NORT WATCHER (Faro) a luce bianca con splendori di 1′ in 1′ della durata di 8″ e l'eclisse di 52″ e tra gli splendori sarà sempre visibile la luce fissa ad una distanza di 16 miglia. La luce è elevata 48m., visibile a 20 miglia. La torre è di ferro dipinta di bianco. Latit. 5° 13′ 30″ O. e long. 104° 6′ 30″ L. (2.° ord. 1870).

STRETTO DI BAHAMA (Faro gallegg.) a luce *fissa, bianca*, elevata 10m. e visibile a 10 miglia. Il battello ha un albero ed è dipinto di giallo. Porta il nome *Lucipara*. Latit. 3° 6′ O. e long. 103° 16′ L. (4.° ord. 1870).

STRETTO DI BALY (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 16m. 8, visibile a 15 miglia. La torre è di ferro situata a 8° 2′ O. e 112° 7′ L. (3.° ord. 1872).

SAMARANG (Fanale) a luce *fissa, bianca*, sulla costa Nord di Giava, visibile a 8 miglia. Latit. 6° 58′ O. e long. 108° 4′ L.

BOOMPJES (Faro) a luce *bianca*, mobile elevato 53m., visibile a 23 miglia. La torre è di ferro a 5° 54′ O. e 106° 0′ L. (1.° ord. 1872).

EDAM (Faro) a fuoco *fisso*, situato sull'isola, visibile a 20 miglia. In costruzione.

BATAVIA (Faro) sulla testa della gettata di P., fuoco *fisso*, elevato 16m. e visibile a 13 miglia. Latit. 6° 5′ O. e long. 104° 27′ L. (3.° ord.).

Tenete il fuoco tra O. 8° L. e O. 9° P., se venite da T. per andare all'ancoraggio: se venite da O. dopo aver passato *Narang-Kuiper*, governate a S. per l'ancoraggio finché il fuoco vi resti a O. Var. 0° 45′ L. (1865).

Una bandiera turchina alzata all'albero di mezzana della stazioniera e al palazzo di *Wille-Vreden*, indica che l'ingresso del canale di *Batavia*, è im-

praticabile. De' segnali ben diretti, indicano tutti i pericoli della rada di *Batavia*.

KATANG (Faro) situato sull'isola di P. del gruppo *Garimon Java*. Proposto.

JARAPA (Faro) sulla punta *Jalie*, a 6° 24′ O. e 108° 22′ L. Proposto.

ISOLA DI JAVA (Fanale) all'ingresso della riviera *Pekâlongan*, costa T. dell'isola, a 6° 54′ 30″ O. e 107° 23′ L. Il fuoco è *fisso, bianco*, elevato 8m. e visibile a 8 miglia.

TABOEAN (Faro) nello stretto di *Baly*, a 8° 1′ O. e 112° 5′ L. Progettato.

BANJOEWANGIE (Fanale) di porto, a 8° 12′ O. e 112° L. Proposto.

TOBOE-ALI (Faro) a fuoco *fisso*, situato nel forte, a 3° 1′ O. e 104° 8′ L. Farà evitare i banchi all'ingresso del canale *Hanton*. Proposto.

PELO-DAHUN (Fuoco galleggiante) 4 miglia a O. dell'isola, a 2° 55′ O. e 103° 51′ L. Guiderà per i due canali *Staton*. Proposto.

STRETTO SOURABAYA (Fanale) a luce *fissa, bianca*, elevato 8m., visibile a 10 miglia. Questo fanale è sopra un galleggiante ancorato in 9m. d'acqua a 6° 52′ O. e 410° 18′ L. (1871).

TUNGSHA (Avviso). Questo fanale è ora a luce *mobile, bianca*, variata da uno splendore di 40″. Elevazione 12m., visibile a 11 miglia.

PULO LEPAR (Fanale) a luce *fissa, bianca*, situato nel canale Macelesfied, elevato 11m. 8, visibile a 8 miglia.

ROMANO (Faro) in costrnzione sopra una dell'isole.

STRETTO DI BANKA (Faro) a 3° 1′ T. e 104° 8′ L. Proposto. (1861).

TAOJONG-KALEAN (Faro) a fuoco *fisso*, sopra una torre bianca, a 2° 5′ T. e 102° 48 L., elevato 35m. e visibile a 20 miglia. (2° ord. 1862).

MINTOK (Faro) a 2° 5′ T. e 102° 51′ L. In costruzione (1861).

FRFDERIK HENDNGK (Fuoco galleggiante). In costruzione.

TIMOR (Fanale) all'ingresso del portô di *Dilly*, che si colloca all'estremità del pericolo di mezzo quando si vuole praticare questo passo.

MAKASSAR (Faro) a fuoco *fisso*, a 5° 8′ T. e 117° 3′ L., sopra una torre bianca, elevato 15m. e visibile a 10 miglia. (4.° ord. 1861).

ZEBU (Fanale) a fuoco *fisso*, sull' isola *Maclan*, per guidare al porto. É elevato 15m. e visibile a 4 miglia. Latit. 10° 24′ 121° 41′ L. (1857).

— (Fuoco galleggiante) situato presso lo scoglio *Laë Laë* nella rada *Makassar*. Il battello porta un fuoco *fisso, rosso*, elevato 5m. 5 e visibile a 3 miglia. Var. 1° G.

MAKASSAR (Avviso). Il fanale galleggiante a luce *fissa rossa*, è stato sostituto da un fanale sulla costa adiacente di *Celebes*. La sua luce è *fissa, rossa*, e *bianca*, elevata 12m. visibile a 5 miglia. (1870).

Isole Filippine

PORTO ALFONSO (Faro) a fuoco *fisso*, situato nella baja *Calandorag*, isola *Balabac*, a 8° 0′ T. e 114′ 40′ L., elevato 87m. e visibile a 10 miglia.

ROMBLON (Fanale) sulla punta *Sabang*, ingresso T. del porto; fuoco *fisso*, a 12° 37′ T. e 119° 55′ L. Quattro segnali sopra dei quali si accendono delle lanterne, la notte, indicano le estremità del banco che giace al di dentro del porto. (1857).

SANGLEY (Fanale sopra questa punta a T. di *Cavito*, fuoco *fisso*, elevato 9m. e visibile a 7 miglia. Latit. 14° 30' T. e long. 118° 34' L.

MANILLA (Faro) a fuoco *fisso*, all'estremità della gettata e a sinistra entrando, a 14° 36' T. e 118° 36' L. Questo fuoco, sul quale uno dirigesi per entrare, è ben mantenuto e visibile a 10 miglia. La torre, rotonda e bianca, è un buon segnale di giorno. Variazione 0° 1' G. 1824. (4.° ord. (1846).

— (Avviso) È stato sostituito un nuovo apparato al faro di *Rio Posig*. Il fanale è attualmente a luce *fissa, rossa*, visibile a 9 miglia.

— (Segnale) a campana ancorato a 15m. d'acqua, alla parte di M., alla distanza vi 14m. dai banchi. La punta *Sangley*, gli resta a G. L.; il *Corregidor* a P. L. e il monte *Araya* a T.

ISOLA BURIAS (Fanale) a fuoco *fisso*, situato sulla punta T. dell'isola, a 13' 10' T. e 120° 38' L.

— (Fanale) a fuoco *fisso* sopra un monte della punta M. dell'isola, ingresso P. del porto; è elevato 8m. 4.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla estremità del molo, a G. del canale. Illumina i due passi.

BUSAINGA (Fanale) a fuoco *fisso, turchino*, parte P. del canale, a G. dell'isola *Burias*; indica l'ingresso del porto. Latit. 13° 7' T. e long. 120° 45' L.

MALAGUIN-GILOG (Fanale) a fuoco *fisso, turchino*, a G. dell' ingresso del porto e a G. dell' isola *Sibuyan*.

BOCA ENGANO (Fanale) a fuoco *fisso*, sopra una punta a P. L. del canale che passa a O. della punta *Macoto*.

CORREGIDOR (Faro) sulla sommità dell' isola; fuoco a *eclissi* di 1' in 1', elevato 198m. e visibile

a 20 miglia. Latit. 14° 23′ T. e long. 118° 13′ L. (2.° ord. 1853).

CABALLO-PULO (Fanale) a fuoco *fisso*, che indica gli scogli sotto il *Corregidor*. La sua elevazione è 126m. ma la sua portata non è che 9 miglia. Quando entrando dal gran passo, si perde questo fuoco di vista, non si ha più per dirigersi intorno al banco *S. Nicolas*, che il faro di *Corregidor*, finchè non si sia in vista di quello di *Manilla*.

FRAILE (Fanale) 3 miglia $1/2$ a O. di *Pulo-Caballo*; è l'isolotto *Fraile*, che possiede un piccolo fuoco, col soccorso del quale, con le notti oscure, si può navigare a eguale distanza dai due isolotti. È questa la posizione che è importante di conservare onde evitare di essere portati a terra dalle correnti.

CHINA.

CAPO S. JAMES (Faro) a fuoco *fisso*, a 10° 20′ T. o 104° 45′ L., elevato 147m. e visibile a 28 miglia. (1.° ord. 1862).

CAN-GIOU (Fuoco galleggiante) sul secco della punta, elevato 10m. e visibile a 10 miglia. Latit. 10° 37′ T. e long. 104° 31′ L.

POULO-CONDORE (Faro) sopra quest'Isola. Progettato.

CANTON (Fanali). Il primo a fuoco *fisso, rosso*, sullo scoglio al di sopra del *Dutch-Folly*. Il secondo *fisso, bianco* all' estr. della barriera, dirimpetto al forte. Guidano i bastimenti all'ancoraggio, nella notte. (1859).

SWATOW (Faro) sull'isola *Double*, fuoco *fisso*, a 23° 20′ T. e 114° 23′ L.

PRATAS (Faro) sopra questo pericolo, utile per la navigazione di *Hong-Kong,* a 20° 42′ T. e 114° 23′ L.

LISITAN (Fanale) a fuoco *fisso,* acceso occasionalmente sulla costa di *Formosa.* Lat. 23° 32′ 50″ T. e long. 117° 4′ L.

ISOLA CHAPEL (Faro) a luce *bianca, fissa,* variata da splendori di 30 in 30″, elevato 69m. visibile a 22 miglia. La torre è nera e la casa dei guardiani è bianca. Latit. 24° 10′ T. e long. 115° 53′ 30′ L. (1.° ord. 1872.).

LAMOCK (Fanale) proposto sopra quest' isola per la navigazione del canale *Formosa.*

TCHE-FOU (Faro a fuoco *fisso, bianco,* elevato 73m. e visibile da 15 a 20 miglia, situato sulla più grande delle isole di *Hong-Kong.* (2.° ord.).

YANG-TSE-KIANG (Faro) galleggiante a luce *mobile, rossa,* variata da splendori di 20″, elevata 12m., visibile a 12 miglia. Il battello è dipinto di rosso ed ha un albero con un pallone in cima. Spara il cannone se scorge delle navi in pericolo e tocca una campana ogni 16″ che si sente a 2 miglia.

PESCADORES (Fanale) a fuoco *fisso,* all' estremità Lib. dell' isola *Fisher,* a 23° 33′ T. e 117° 5′ L. È acceso alla circostanza.

SQUARE (Fanale) a fuoco *fisso,* sopra quest' isola, 3 miglia e $1/2$ a G. dell' ingresso del fiume *Yung.* Il fuoco è elevato 56m. e visibile in tutto l'orizzonte. Latit. 29° 58′ T. e 119° 28′ L.

PAS-YEW (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* all' ingresso del fiume *Yung,* elevato 46m. 8 e visibile in tutto l'orizzonte.

ISOLA TEATAN (Fanale) sull'isola parte M., a 24° 24′ T. e 115° 49′ L. (In costruzione 1861).

YANG-TSE-KIANG (Fuoco galleggiante), ancorato a 8m. 2 all' ingresso del fiume, a 23 miglia T. 19° P. dall' isola *Gutzloff*, e a 1' miglio a O della punta del *banco del Nord*. Fuoco *fisso* sopra, un albero sormontato da un pallone rosso. Latit. 31° 9′ T. e long. 119° 38′ L. (1855).

A 16 miglia T. 63° P. dal fuoco galleggiante giace una torre rossa e bianca alta 21m. Una boa a strisce verticali nere e bianche è al centro del passo di fuori a 8m.; tre dette rosse sulle estremità del banco di T. Si spara il cannone se un bastimento corre sopra un pericolo.

KIO-T-OAN (Fanali). Due fuochi *fissi, bianchi e rossi,* sulla torre alla parte O. dell' ingresso del fiume. Il fuoco *rosso* fa evitare la punta pericolosa che si estende davanti al segnale che è in T. 63° P. del fuoco galleggiante, a 14 miglia ½.

ISOLA SHAWEISHAN (Faro) a luce *bianca, fissa,* elevato 70m., visibile a 22 miglia. La torre è di color nero e la casa dei guardiani di color bianco. Latit. 31° 24′ T. e long. 119° 54′ L. (1.° ord. 1870).

TUNGSHA (Galleggiante) a luce *bianca,* variata da *splendori* ogni 30″, elevato 12m , visibile a 11 miglia. Si spara il cannone quando un bastimento pericola e si fa udire il corno con la nebbia.

(Avviso). Il fanale del fiume Wusung è a luce *bianca, fissa.* Latit. 31° 23′ 30″ T. e long. 119° 9′ 30″ L. (1871).

ISOLA NORTH SADDLE (Faro) a luce *bianca, mobile* con splendore massimo ogni 1′, elevato 81m., visibile a 23 miglia. Latit. 30° 50′ T. e long. 120° 20′ L. (1.° ord. 1871).

ISOLA GULZIAFF (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 73m. visibile a 20 miglia. (2.° ord. 1870).

— (Fuoco galleggiante) *fisso,* al passo *Langshan,* ancorato a 6m. d'acqua. Si spara il cannone quando un bastimento corre in qualche pericolo.

KNTOAN (Avviso). Questo fanale del fiume *Yang-tze,* è attualmente di 5.° ord. e a luce a splendori.

— (Fanale) a fuoco *fisso, bianco* e *rosso,* visibile a 4 e 5 miglia.

GIAPPONE

TASKE (Fanale) a fuoco *fisso,* all' ingresso di questo porto. Latit. 33° 23′ T. e 127° 11′ L.

IWO-SIMA (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 62m., visibile a 21 miglio. La torre è di forma esagona, di ferro, tinta di bianco. Latit. 32° 43′ T. e long. 127° 26′ L. (1.° ord. 1871).

ISOLA ROCKUREN (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevata 27m. visibile a 12 miglia. La torre è di granito, situata a 33° 59′ T. e long. 128° 32′ 49″ L. Var. 3° M 1872. (4° ord.).

SETO-UGHI (Fanale) a fuoco *fisso,* nel mare interno, situato sulla punta O. di *Oka-Mura,* a 34° 13′ T. e 130° 32′ L.

WADA MISACKI (Fanale) provvisorio a luce *fissa, rossa,* elevato 16m., visibile a 10 miglia. La torre è ottangolare, di legno, tinta di bianco. Latit. 34° 40′ T. e long. 132° 52′ L.

AJIKAW-OSAKA (Fanale) a luce *bianca, fissa,* elevato 16m. visibile a 10 miglia. La torre è quadrata di legno, dipinta di bianco. Latit. 34° 40′ T. e long. 133° 7′ L.

ISOLA AWADJI (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 48m., visibile a 18 miglia. Latit. 36° 87′ T. e long. 133° 10′ L. (2°. ord. 1871).

STRETTO DI MADURA (Faro) a luce *fissa, bianca,* variata da splendori di 2′ in 2′, elevato 16m. visibile a 14 miglia. Gli eclissi sono di 10″ ½. La torre è di ferro, tinta di bianco. (4° ord. 1871.) In tempo di nebbia tocca una campana.

SATANO MISAKI (Faro) a luce *fissa, bianca,* occultato dalla parte di terra da T. 26° P. a T. 58° L., elevato 61m, visibile a 21 miglia. La torre è di ferro, ottogonale, tinta di bianco, situata a 30° 58′ 30″ T. e 128° 20′ L. Var. 3° M. (1° ord. 1872).

— (Fanali) a fuoco *fisso, Fuku-Uria.*

CAPO IDZU (Faro) a fuoco *fisso,* di 10 miglia di portata. Latit. 34° 35′ T. e long. 136° 32′ L.

PORTO SIMODA (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 24m., visibile a 14 miglia. Latit. 34° 34′ T. e long. 136° 37′ L. (3°. ord. 1870).

GOLFO KAGOSIMA (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 88m., visibile a 18 miglia. Dalla parte di terra è occultato. Latit. 30° 39′ T. e long. 128° 25′ L. (2° ord. 1870). Var. 2° M.

IEDDO (Fanale) a luce *fissa, rossa,* elevato 16m.. visibile a 9 miglia. La fabbrica è di mattoni. (4° ord. 1870).

BAJA DI TJILATJASO (Faro) a luce *bianca, mobile* di 1′ in 1′, variata da uno splendore di 8″ e eclisse parziale di 52″, elevato 200m., visibile a 20 miglia. A 200m. dalla torre la luce cessa di essere visibile. La torre è rossa e bianca alla parte inferiore. Latit. 7° 46. O. e long, 106° 42′ L. (2° ord. 1870).

IWOSIMA (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 62m., visibile a 15 miglia. (3° ord. 1870).

OOSIMA (Faro) a luce *bianca, mobile,* variata da splendori di 30″ in 30″, elevato 39m. visibile a 18 miglia. Latit. 33° 28′ T. e long. 133° 32′ L. (2°. ord. 1870).

MISAKI (Faro) a luce *fissa*, bianca, elevata 48m., visibile a 20 miglia. Latit. 33° 26′ T. e long. 133° 26′ L. (2° ord. 1870).

— (Faro) sulla estremità della baja di *Yeddo;* la luce è *fissa, bianca,* elevata 21m. e visibile a 9 miglia. La torre è provvisoria, di legno, dipinta di bianco.

Latit. 34° 53′ T. e long. 137° 31′ L. Var. 3° M. 1869.

— (Faro) a fuoco *fisso*, sopra *Joko-Sima*, punta P.; è visibile a 12 miglia.

— (Fanali) a fuoco *fisso,* sulla parte di L. Latit. 37° 20′ T. e long. 138° 43′·L.

TRO-O-SAKI (Fanale) a luce *fissa, rossa,* elevato 56m., visibile a 8 miglia. Latit. 34° 46′ T. e long. 136° 31′ L. (5 ord. 1871)

KACODADI (Galleggiante) a luce *fissa, bianca,* elevata 11m. visibile a 10 miglia. Il battello ha due alberi. Guida i bastimenti nel porto.

KANON-SAKI (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 52m. e visibile a 14 miglia. Resta dal lato di P. dell'ingresso del golfo di Yeddo.

CAPO SEGAMI (Faro) a splendori di 10″ in 10″, elevato 33m., visibile a 16 miglia. Latit. 35° 8′ T. e long. 137° 22′ L.

YEDDO (Faro) eretto sull'isola *Susaki,* parte L. dell'ingresso della baja, a 34° 59′ T. e 137° 26′ L. Portata 20 miglia. (2.° ord.).

— (Faro) sull'estremità della baja di Jeddo; la luce *fissa, bianca,* elevata 21m., visibile a 9 miglia. La torre è provvisoria di legno dipinta di bianco. Latit. 34° 53′ T. è long. 137° 31′ L. Var. 3_0 M. 1869.

— (Fare) a fuoco *fisso,* sopra *Jòko-Simo,* punta P.; è visibile a 12 miglia.

— (Fanale) a fuoco *fisso;* sulla parte L. Latit. 37° T, 20. e long. 138° 43′ L.

KANON-SAKI (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 52m., visibile a 14 miglia. Resta dal lato di P. dell'ingresso del golfo di Yeddo. Latit. 32° 15′ T. e long. 137_0 26′ L. (3° ord. 1869.).

KLOSTER-CAMP (Faro) situato sopra questa punta, baja di *Castries;* è *fisso,* elevato 76m. e visibile a 18 miglia. Latit. 51° 26′ T. e long. 138° 32′ L.

ISOLA SAGALIEN (Faro) tra i capi *Duo e Hadji,* fuoco *fisso,* elevato 113m. e visibile a 22 miglia. Latit. 50° 50′ T. e long. 139° 46′ L. (1.° ord.).

BAJA JAPAN (Faro) a L. dell'ingresso. (1861).

DALNI (Faro) a fuoco *fisso,* parte L. dello ingresso del golfo, a 52° 53′ T. e 156° 27′ L., elevato 140m. e visibile a 24 miglia. (1.° ord. 1851).

PUNTA BABOUSHKIN (Faro) a fuoco *fisso,* parte P., a 52° 55′ T. e 156° 23′ L., elevato 93m. e visibile a 19 miglia. (2.° ord. 1855).

RAKOF (Faro) a fuoco *fisso,* ½ miglio a O. dello ingresso, a 25° 57′ T. e 156° 23′ L. elevato 120m. e visibile a 22 miglia. (1.° ord.).

FIUME AMUR (Fanale) a fuoco *fisso,* elevato 12m. e visibile a 7 miglia. (5.° ord. 1861).

SHANGHAE. È stato proposto di porre un fuoco galleggiante nella baja, all'ingresso del fiume, tra la punta e il gran banco, affine di evitare i numerosi naufragi che hanno luogo tutti gli anni; questo progetto non ha anche avuto esecuzione.

AVATCHA (Fuochi della baja) 1.° *Rakof,* sulla sponda scoscesa della baja d'*Avatcha,* a destra dell'ingresso. È elevato 115m. 5. Questo è un fuoco a legna; è acceso occasionalmente.

2.° *Babouchkin,* sopra un capo a sinistra della baja. È elevato 89m. 6, e acceso in rare circostanze.

3.° Sulla montagna *Dalni* a destra dell'ingresso.

È elevato 136m. Latit. 52° 52′ 49″ T. e long. 156° 38″ L.

Questi tre fuochi non sono accesi che quando si attende un bastimento. Non vi sono piloti.

NIKOLAEVSK (Fanale) a fuoco *fisso*, di 7 miglia di portata; è sulla punta P. della batteria *Costantino,* situato sull'isola di questo nome, nel fiume *Amour*. Latit. 57° 7′ T. e long. 138° 22′ L.

SITKA (Fanale) a fuoco *fisso*, parte P. d'*Amerique;* è elevato sulla casa del governatore, sopra una roccia nell'interno del porto, a 24m. di elevazione. Il suo fuoco è visibilissimo dal mare ma non si accende che quando si spara il cannone.

AUSTRALIA (Costa orientale).

PORTO KRESIK (Fanale) a luce *fissa*, *bianca*, elevato 13m., visibile a 8 miglia. Latit. 7° 9′ O. e long. 110° 20′ L. (4872).

TORRES (Stretto). Si costituiscono attualmente parecchi segnali sopra i banchi e gl'isolotti di questo stretto. Latit. 11° 13′ O. e long. 111° 46′ L.

Diversi depositi di viveri sono stati fatti sopra degl'isolotti dello stretto, all'uso de' naufraganti.

REGINA (Isola), all'ingresso L. dello stretto di *Torres*. Un segnale di pietra, di 25m. di altezza e di 8m. di diametro, a fasce rosse e bianche, è stato ivi elevato per servire alla navigazione di questo pericoloso stretto. È visibile a 9 miglia. Latit. 11° 13′ O. e long. 111° 45′ 36″ L.

BAJA MORETON (Faro) sull'estr. G. dell'isola *Moreton*, fuoco *mobile*, mostrando ogni minuto uno splendore di 15″ seguito da un eclisse di 45″. La sua elevazione al di sopra del mare è 116m. 9 e la

sua portata 26 miglia. Latit. 27° 2′ O. e long. 151° 8′ L. (1.° ord. 1857).

— (Fanale) a fuoco *fisso; bianco*, un poco a L. del *Yellow-Patch*, visibile a 7 miglia. Rilevato per il faro *Moreton*, fa passare nel mezzo del canale, in 4m. d'acqua, 2 cavi a T. della boa interna del canale.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, *bianco* e *rosso*, sulla punta *Comboyuro*, a 5 miglia e ½ dalla punta T.; apparisce rosso da L. fino a T. 24° L., ed è occultato tra T. 24° L. eT. 32° P. fino a P. 12° O. della punta *Comboyuro*. Si è a L. de'banchi di L. finchè si scorge la luce *rossa*.

— (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta *Cowan Cowan*, elevato 5m. e visibile tra O. 17° L. e L. 8° T. Latit. 27° 8′ O. e long. 151° 2′ L.

— — (Avviso). La lanterna di *Yellow Patch*, sarà trasportata più a T. della primitiva posizione. La luce sarà *fissa, bianca*, elevata 15m. 3 e visibile alla distsnza di 10 miglia. La torre è esagona. elevata 13m. 5 e dipinta di bianco; giace a P. 1° T. del faro di capo *Moreton*. Var. 9° 45′ G. (4°. ord.).

PORTO CURTIS (Faro) a luce *fissa, bianca*, verso il mare e *rossa* da P. 17° O., elevato 20m. e visibile a 10 miglia. La torre è sul capo *Calacombe*, di forma esagona, di colore bianco, a 23° 53′ latit. O. e 149 4′ long. L. Var. 8° 30′ G. (4.° ord.).

— (Fanale) a luce *bianca, fissa*, situata sullo scoglio *Oyster*, fuori della punta *Catcombe*, elevata 5m. 5, visibile a 4 miglia. Var. 5° 30′ M. 1872.

BUSTARD HEAD (Faro) a luce *bianca, fissa*, variata da splendori. La luce fissa dura 1′, ed è seguita da un eclisse, da uno splendore e poscia da un secondo eclisse per un' altro minuto. La sua elevazione è 103m. visibile a 24 miglia.

Il faro è bianco e giace, a 24° 1′ 20″ O. e 149° 22′ L. (1°. ord.)

PORUO MARGBOROUGH (Fanali) situati sull'isola *Woody*. Il 1.° situato sulla collina T. è a luce *fissa, bianca*, eccettuata fra i rilevamenti O. 53° P. 5° 30′ O., ove apparisce la luce rossa; elevazione 39m. 7.

Il 2.° situato sulla collina del centro a luce *fissa, bianca*, accettuato fra l'O. 25° P. e O. 3″ L. ove apparisce la luce rossa; è intieramente occultato tra T. 26° P. e T. 16° P.; elevazione 65m.

Le torri sono a base esagona, bianche, alte 6m. 7 e distano l'una dall'altra 2 miglia nella direzione O. 28° L.

PORTO DONISON (Fanale) a luce *fissa, bianca*, meno che tra i rilevamenti O. 19° L. e O. 3° P. ove scorgesi *rossa*. Elevazione 26m.; portata 11 miglia. La torre è esagona, *bianca*, a 19° 59′ 50″ latit. O. e long. 135° 58′ P. Var. 7° 30′ G.

BRISBANE (Fuoco galleggianle) ancorato a T, della barra, a 3 miglia T. 34° L. dalla punta *Uniache*; la luce è *fissa*. Latit. 27° 20′ T. e long. 150° 50′ L.

— (Segnale) di L., 1/3 di miglio T. 34° L. dal fuoco galleggiante; ha una luce *fissa, rossa*.

— (Segnale di P. a 300m. T. 78° P. dal precedente; ha un fuoco *fisso*.

STEPHENS (Faro) a fuoco *mobile, rosso* e *bianco* alternativamente e con splendori ogni minuto: È elevato 38m. e visibile a 17 miglia. Latit. 32° 44′ O. e long. 149° 53′ L. (3° ord).

NEWCASTLE o *Porto Hunter*. (Faro) sul *Nobby-Head* all'ingresso del porto; fuoco *fisso*, di 30 miglia di portata. Latit. 32° 55′ O. e long. 149° 29′ L. (1.° ord. 1858).

Dall'isola *Coal* si estendono degli scogli a 1 miglio a G. e a O., lasciando un canale stretto con 5m. d'acqua sulla costa P. Per prendere questo canale, si segue la direzione data da due piccoli fuochi, all'incirca O. L. $^1/_4$ P. Uno di questi due fuochi, è all'estr. della gettata ed il secondo sulla costa. Si fanno dei segnali: bandiera bianca con quadro giallo per fare aspettare il piloto; bandiera rossa con quadri turchini annunzia che il piloto ha lasciato la gettata.

PORT-JACKSON (Faro) fuoco a *eclissi* di 1′ 30″, ma alla distanza di 5 a 8 miglia, la luce non scomparisce mai intieramente. Il maggiore splendore dura da 10″ a 15; è elevato 22m. al di sopra del suolo, e 144m. circa dal mare; la sua torre, nominata *Torre Macquarie*, è stata fabbricata nel 1817. Con un bel tempo, si può facilmente scoprirlo a 22 miglia; fa riconoscere l'ingresso del porto, sempre difficile a scoprirsi dal largo. (1° ord. 1817).

— — (Fuoco galleggiante) sul banco *Sow and Pigs* (la *Troia* ed i *Porcelli*), a 6m. 7 di bassa marea degli equinozi e a $^1/_2$ cavo dall'estr. M. del banco. Mostra due luci a 2m. una al disopra dell'altra, a 7m. 9 di elevazione, visibili a 6 miglia. Serve a far riconoscere i canali e a evitare il banco di mezzo della baja.

— — (Faro) sul *South-Head* di dentro all'ingresso del porto, fuoco *fisso*, sopra una torre a bande verticali, rosse e bianche, elevato 27m. e visibile a 14 miglia. 33° 51′ O. e 148° 58′ L. (3.° ord. 1858).

— — (Fuoco) di porto, *fisso, rosso,* sulla torre del forte *Denison*, isola *Pinehgut.*

BOTANY-BAY (Obelisco) sul capo *Banks*, a de-

stra entrando, che fa conoscere questa posizione ad un gran distanza in mare.

TWOFOLD-BAY (Faro) a 37° 6' 10" O. e 147° 37' 36" L., sopra una torre bianca, fuoco *fisso*, elevato 45m. e visibile a 9 miglia. (5.° ord. 1862).

BAJA JERVIS (Faro) a fuoco *mobile*, *rosso* e *verde* di 30" in 30", sul capo *S. Giorgio*, a 35° 9' O. e 148° 27' L., elevato 70m. e visibile a 18 miglia. (2.° ord. 1860).

KOWE (Faro) nel centro dell' isola *Gabo*, a 37° 35' O. e 147° 35' 38" L., fuoco *fisso*, elevato 56m. e visibile a 22 miglia. È occultato dalle terre tra l'O. 11° P. quando si è a 2 miglia di distanza. (1.° ord. 1862).

KENT (Faro) sull' isola *Deal*, a 39° 29' O. e 145° 1' L., elevato 288m. e visibile a 36 miglia. Il fuoco è *mobile* e compie la sua rivoluzione in 5'; offre 50" di luce e 50" di oscurità. Spesso è nascosto dalle nubi e dalla nebbia. (1.° ordine).

WOLLONGONG (Fanale) a luce *fissa*, *rossa*, elevato 17m., visibile a 3 miglia, tra T. 32° L. e L. 26° O., situato all'estremità della diga.

I bastimenti che vanno a *Wollongong* devono cercare di vedere il fanale e dirirgesi sopra. (1872.).

PORTO STEPHENS (Fanale) a luce *fissa*, *bianca* e *rossa*, visibile a 9 miglia, situato sul capo *Nelson*. È bianco dalla parte del largo e occultato dalla parte delle secche. (1872).

ISOLA DEAL (Faro) a fuoco *mobile* di 40" in 40", a 39° 29' O. e 145° 1' L., elevato 300m. e visibile a 36 miglia. (1.° ord. 1846).

BAJA KEPPEL (Fuoco galleggiante) a luce *fissa*, *bianca*, elevata 13m. e visibile a 8 miglia. Il battello è ormeggiato in 12m. 8 d'acqua. Var. 8° 30' G. (1867).

ISOLA KING (Faro) a fuoco *fisso*, a 39° 35′ O. e 141° e 37′ L., elevato 100m. e visibile a 24 miglia. (1.° ord. 1861).

SWAN (Faro dell'isola) all'estr. G. della terra *Van Diemen*, che guida nello stretto di *Bass*. Il suo fuoco è *mobile*, e di 18 miglia di portata. Havvi un buon ancoraggio sulla costa L. dell'isola *Swan*, per i venti di P. Latit. 40° 43′ O. e long. 145° 40′ 30″ L. (2.° ord. 1845).

GOOSE (Faro) a fuoco *fisso*, visibile a 20 miglia, situato sulla punta O. dell'isola *Goose;* il fuoco è a 32m. 9 dal livello del mare. L'ancoraggio compreso fra le isole *Badger* e *Goose*, è protetto contro i venti di L. e P. e si è sempre pronti a far vela.

La colonna di questo faro ha la sua parte inferiore bianca e la superiore rossa. Latit. 40° 18′ O. e long. 145° 28′ L. (2.° ord. 1846).

DALYRMPLE (Faro) sul *Low-Head*, all'ingresso del fiume *Thamar* (terra Van-Diemen); questo fuoco *mobile* è munito di lampade a reflessi parabolici. I suoi eclissi hanno luogo ogni 1′ 40″, e vedesi a 15 miglia. La lanterna è elevata 42m. sul mare; il fuoco resta a O. 85° L. dal pericolo *Hèbè;* T. 81° L. di *West Head;* T. 22° 30′ P. dal mulino di *Georges-Town;* O. 51° 30′ P. dall'isolotto *Baron Joice*, e O. 59° P. di *Five-Mile- Bluff*. Latit. 41° 3′ 20″ O. e long. 144° 27′ 4″ L. (3.° ord.).

HOBARTOWN (Fanale) sull'isola *Iron-Pot* all'ingresso della *Derwent*, parte destra. È un fuoco *fisso* e *rosso*, elevata 21m. al di sopra del mare, situato all'estremità d'una lunga catena di pericoli; a T. 56° P. del capo *Roaul*, e T. 5° P. del capo *Frederic-Henry*. Si vede a 14 miglia. Latit. 43° 3′ O. e long. 145° 6′ 6″ L. Var. 9° 54′ G. nel 1848. (3.° ord.).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sull'estremità del molo della cala *Saltivan;* serve per l'uso dei vapori.

BRUNY (Faro). La sua sommità è 103m. al di sopra del mare. La torre bianca di 13m. 3 è un buon segnale diurno. Il suo fuoco è *mobile* di 100″ in 100″, ma gli eclissi hanno luogo di 50″ in 50″. La portata è 22 miglia. Vi si rileva *Wale's-Head,* O. 51° 15′ P.; il frangente di S. (isola *Actæon,*) O. 40° 4′ P.; lo scoglio *Eddistone,* O. 13° 45′ P.; *Petra Branca,* O. 15° 45′ O. Latit. 43° 29′ 45″ O. e 144° 50′ 36″ L. (1.° ord. 1838).

Serve prendere il canale per evitare gli scogli che sono a O. e a P. della parte O. dell'isola.

C. OTWAY (Faro) a fuoco *mobile* e a splendori, situato sopra questo capo, a 38° 51′.O. e 141° 14′ L. La sua rivoluzione si compie ogni minuto; in questo intervallo il fuoco è visibile per 10″ e l'oscurità dura 50″. La sua elevazione e 90m., visibile a 24 miglia. Non bisogna trascurare di fare attenzione ai pericoli situati a ³/₄ di miglio in S. (1.° ord. 1848).

WICKHAM (Faro) sul capo all'estremità T. dell'isola *King.* Il fuoco è *fisso,* elevato 85m. e visibile a 24 miglia. Latit. 39° 35′ O. e long. 141′ 38″ L. (1.° ord.).

ALBERT (Faro) sull'isola *la Trobe,* a destra dell'ingresso *Corner.* Fuoco *fisso,* variato da uno splendore brillante, *rosso,* di 3′ in 3′. La sua elevazione è di 12m. e la sua portata 9 miglia, tra P. 1° O. e T. 54° L. A 6 miglia e al di là si vedrà sempre per 1′ 40″, una luce *fissa*, eclissata istantaneamente per 34″, con 12″ di splendore. 38° 46′ O. e 134° 11′ L. (5.° ord. 1859).

— (Avviso questo faro è attualmente a luce *bianca, fissa,* variata da splendori ogni 3′. La luce bianca si mostra per 1′ 40″, poscia segue un eclisse di 12″ seguito da un altro eclisse di 34″. Si vede a 11 miglia. (1871).

CAPO JERRVIS (Faro) a luce *fissa, bianca,* visibile a 13 miglia. Latit. 35° 37′ O. e long. 135° 47′ L.

WILSON (Faro) sulla punta O. della penisola, a 39° 8′ O. e 144° 3′ L. Il fuoco è *fisso*, elevato 96, m. visibile a 24 miglia. (1.° ord. 1859).

WARRNAMBOOL (Avviso). Nella baja di *Lady* fu soppresso il fanale dell'isola *Middle*. Due fanali di direzione sono al porto degli Obelischi sulla costa della collina di fronte alla città. Il superiore è a luce *bianca, fissa,* elevato 33m., visibile a 14 miglia. L'inferiore è a luce *fissa, bianca,* e *rossa,* elevato 26m. (Var. 6° 30′ G. 1871).

CAPO SCHANSK (Faro) tra il porto *Phillip* e *Western*. Il fuoco è *fisso,* variato da splendori di 30″ in 30″, elevato 99m. e visibile a 23 miglia. Latit. 58° 39′ O. e long. 142° 34′ L. (1.° ord. 1859).

PORTO FILIPPO (Fari) sulla punta *Shortband-Bluff*, 12 miglia all'interno del passo. Il superiore è *fisso;* e la sua portata è 17 miglia, essendo elevato 39m. L'inferiore è a fuoco *fisso, rosso* e *bianco.* Apparisce bianco tra l'O. 64° P. e O. 33° P.; rosso da O. 53° P. a O. 30° P. e bianco dopo l'O. 30° P. fino a L. 19° O. Latit. 38 16′ O. e long. 142° 19′ L. (3.° ord.).

— (Segnale) che porta delle bandiere turchine e bianche, situato sulla barra dell'ingresso; molte boe ed una ventina di segnali conducono nel canale.

— (Fanale) sulla punta *Lonsdale* parte P. dell'ingresso del porto *Filippo;* è *fisso verde,* e *rosso,* visibile a 10 miglia. (4.° ord.).

— (Fuoco galleggiante) ancorato in 4m. d'acqua, all'ingresso O., estremità Lib. del *Swan-Spit*, fuoco *fisso, bianco* e *rosso*. Indica l'ingresso O. del canale.

— — (Fuoco galleggiante) presso *Swan-Spit fisso, rosso*, elevato 12m. e visibile a 8 miglia. Il motto *Swan-Spit* è scritto dalle parti. Ha la campnna per le nebbie.

— — (Fuoco galleggiante) a G. del canale di P. nel *Porto Filippo;* il battello è rosso, porta due fuochi *fissi* a 7m. 5 l'uno dall'altro, elevato 15m. e visibile a 9 miglia.

Siccome questo canale è strettissimo, si deve aver cura di non urtare questo battello.

(Fanale) a luce *verde*, situato sulla gettata, elevato 6m. 7, visibile a 5 miglia, tra l'P 16° 50′ O. e O. 62° L. pass. per O.

Quando si vede la luce si è liberi dal lato T. del banco *Prence George* e dal gavitello della punta *Rickards*. Var. 8° 30′ M. 1872.

QUEENSCLIFF (Fanale) a fuoco *fisso, verde*. sull'estremità della gettata; portata 4 miglia.

GEELONG (Fuoco galleggiante) ancorato in 3m. 6 dirimpetto alla roccia *Bird*, a sinistra del canale di porto *Coris*. La luce è *fissa*, elevata 8m. e 2 e visibile a 7 miglia. Il battello è rosso, sormontato da un albero con un pallone rosso. Col mezzo di bandiere s'indica la profondità d'acqua sulla barra.

— (Fanale) a fuoco *fisso* sulla punta della gettata de' vapori; ha 3 miglia di portata.

— (Fanale) sull'estremità del molo a fuoco *fisso*, è di 3 miglia di portata.

MELBOURNE (Fuoco galleggiante) a 9m. d'acqua, ½ miglio in P. 9° L. della torre che è sulla *Gellibrand*. È un fuoco *mobile* di 30″, sopra un battello

rosso, portante un pallone dello stesso colore. La elevazione è 12m., visibile a 10 miglia. Latit. 37° 53′ O. e long. 142° 35′ L. (4.° ord.).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sulla gettata *Sandrige,* visibile a 2 miglia.

— (Fanale) a fuoco *fisso, verde,* sulla gettata della via ferrata *Sandrige,* visibile a 2 miglia.

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sull'estr. della vecchia gettata di *Villiams,* visibile a 2 miglia.

SCHNAPPER (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* all'estremità della gettata, visibile a 4 miglia.

AUSTRALIA (Costa meridionale).

MIDDLE-ISLAND (Faro) nella *Lady-Bay,* fuoco *fisso, rosso,* elevato 23m. 6 e visibile a 13 miglia. Latit. 38° 26′ O. e long. 140° 12′ L. (3.° ord. 1860).

— — (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* presso il cordone delle alte maree. Si va ad ancorare tenendo le torri una coll'altra a T. 6° L.

PORTO FAIRY (Faro) sulla punta S. dell'isola *Rabbit,* fuoco *fisso, rosso,* sopra una torre rossa. È variato da splendori di 3′ in 3′. La sua elevazione è 12m. e la sua portata 10 miglia. A 6 miglia e al di là, si vede una luce *fissa* per 1′ 40″, eclisse 34″, splendore 12″. Latit. 38° 24′ O e long. 139° 59′ L. (3. ord. 1839).

- (Fanale) a luce *fisssa, verde,* visibile a 5 miglia tra T. 7° L. 15° O., dove è occultato in maniera da fare evitare il gavitello che indica i banchi che sono a T. del faro dell'isola *Griffsth.* Si ancora in 5m. 5 a una gomena in M. dal gavitello nero che è davanti al basso fondo, rilevando il fanale del-*Griffsth,* a O. 15° L. Var. 7° 30′ G. 1872.

FIUME TWEED (Fanale) a luce *fissa, bianca*, visibile a 7 miglia, situato sopra il capo *Fingal*, a 28° 8′ latit. O. e long. 151° 12′ L. (1872).

PORTLAND-BAY (Fanale) sull'estr. della vecchia gettata; il fuoco è *fisso*, *rosso*, di 14 miglia di portata. Latit. 38° 21′ O. e long. 130° 18′ L. (3.° ord. 1839).

— — (Fanale) sul monte *Batteria*; fuoco *fisso*, *rosso*, di 4 miglia di portata. Latit. 38° 22′ O. e long. 139° 19′ L.

CAPO BRIDGEWATER (Fuoco) *fisso*, a 38° 22′ O. e 137° 59′ L. (In costruzione 1861).

MACDONNELL (Faro) sul capo *Northumberland*. Fuoco *mobile* di 1′ in 1′, *rosso, bianco*, e *verde*, elevato 37m. e visibile a 18 miglia tra T. 79° L. e T. 61° P. pass. per O. Latit. 38° 3′ O. e long. 138° 17′ L. Venendo da T. non si deve portare il fuoco bianco e rosso a O. del L. q. S., e venendo da L. più a P. del P. M. Il fuoco verde non si vede che a 8 miglia, e bisogna allontanarsene subito che si scuopre; quando un bastimento pericola, si segnala o si spara il cannone. (2.° ord. 1855).

WILLOUGBY (Faro) su questo capo, parte L. dell'isola *Kanguroo* e all'ingresso del canale *Backstairs*. Latit 35° 51′ O. e long. 135° 51′ L. Il fuoco è *mobile* ogni 1′ 30″, elevato 89m. e visibile a 24 miglia. (1.° ord.).

GLENELG (Fanale) a fuoco *fisso, verde*, elevato 9m. e visibile a 6 miglia. Latit. 34° 59′ O. e long. 136° 13′ L. Si dà fondo in 9m. in L. 5° T. del fanale.

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, sull'estremità della gettata, penisola *Lefevre*, a 34° 50′ O. e 136° 11′ L., visibile a 6 miglia.

ADELAIDE (Fuoco galleggiante) ancorato sulla

barra esterna; portata 9 miglia. Latit. 34° 47′ O. e long. 136° 10′ 36″ L.

Questo battello porta due fuochi, uno per albero. (5.° ord. 1849).

— — (Faro) a luce *fissa, bianca,* elevato 15m. e visibile a 14 miglia. La torre è sulla parte O. del banco del piccolo seno, a rimpiazzo del battello fanale. (3.° ord.).

TROUBRIDGE (Faro) a fuoco *mobile,* a 35° 8′ O. e 135° 31′ L. La sua elevazione è di 34m. e la sua portata 16 miglia; i suoi eclissi sono di 24″ in 24″ e di 2″ di durata; lasciano vedere la luce tra gli intervalli. Andando a *Adelaide*, con un tempo forzato, si va ad ancorare sottovento all'isola *Troubrigde,* ponendo il fuoco a Lib., a 1 miglio e ½ di distanza, in 14m., fondo di sabbia. (3.° ord. 1856).

CAPO FLINDERS (Faro) a fuoco *mobile, rosso* e *bianco* di 30″ in 30″, situato sulla punta Lib. dell'isola *Kanguroo.* elevato 155m. e visibile a 30 miglia da T. 65° P. a O. 40° P. passando da P. Il fuoco *rosso* non si vede che a 15 miglia; al di là di questa distanza, non resta che uno splendore bianco di 1′ in 1′. Latit. 35° 45′ O. e long. 134° 18′ L. (1.° ord. 1858).

TIPARA (Fuoco galleggiante) presso l'estremità del secco. Il battello ha due alberi portanti un fuoco *fisso, bianco,* visibile a 7 miglia, e un fuoco *fisso, rosso,* visibile a 3 miglia.

ISOLA BREAKSEA (Faro) a 1100m. dall'estremità L. dell'isola, ingresso dello *Stretto del Re Giorgio,* fuoco *fisso,* elevato 16m. e visibile a 24 miglia. Da P. non è visibile che rilevandolo a T. 36° L. e non si deve governare sopra di esso finchè non resti a T. 25° L. A T. dell'isola *Michaelmas* è occultato. Latit. 35° 4′ O. e long. 115° 43′ L. (1.° ord.)

PRINCIPESSA ROYAL. (Faro) a fuoco *fisso,* sulla punta *King,* a T. dello ingresso, a 35° 3' O; e 115° e 35' L.; portata 10 miglia. (4.° ord. 1858).

FIUME SWAN (Faro) sul capo *Arturo,* fuoco *fisso,* a 32 3' O. e 113° 25' L., elevato 30m., e visibile a 14 miglia. (4.° ord. 1851).

ROTTNEST (Faro) a fuoco *mobile,* nel centro dell'isola, a 32° 00' 19" O. e 113° 10' 54" L. È elevato 59m. La rivoluzione dell'apparecchio e di 1', e ogni splendore di 5" è preceduto da uno eclisse di 55". Gli splendori sono visibili a 21 miglio. La sua torre bianca di 19m., è un eccellente segnale. (2.°ord. 1850).

PORTO DI FRANCIA (Faro) sull'isolotto *Amedeo, Nuova Caledonia,* fuoco *fisso,* sopra una torre di ferro di 47m., visibile a 27 miglia. (1.° ord.). In costruzione.

WELLINGTON (Faro) nellla baja *Nicholson*, sopra il capo *Pencarow,* fuoco *fisso,* elevato 121m. e visibile a 30 miglia. Latit. 41° 22' O. e long. 172° 31' L. (1.° ord.).

STRETTO DI COOK (Faro) sulla punta *Farewel-Spil,* a luce bianca, *mobile,* variato da uno splendore ogni minuto. Questa luce si mostra rossa verso l'estremità della punta per accennare il pericolo. Elevazione 36m. 6; portata 17 miglia. Latit. 40° 33' O. e long. 170° 42' L. (3.° ord. 1869).

CAPO SANDY (Faro) a luce *bianca,* variata da splendori ogni 2', elevata 117m., visibile a 26 miglia. La torre è bianca. (1.° ord. 1870).

Non si deve andare agl' atterraggi dirigendo sul fanale, rilevandolo a O., che in caso di buon tempo.

PUNTA NUGGET (Faro) all'estremità O. della baja *Molyneux,* a luce *fissa, bianca,* elevato 76m.,

visibile a 23 miglia. (1.° ord. 1870). Latit. 46° 27′ O. e long. 167° 31′ L.

PUNTA BUSH-END (Faro) a luce *mobile, bianca* e *rossa* nella direzione della secca *Farewell.*

Il massimo splendore ha luogo ogni 1.° La sua elevazione è 36m., visibile a 17 miglia. La torre è a strisce rosse e bianche, a 40° 33′ O. e 170° 41′ 45″ L. (3.° ord. 1870).

ISOLA DI MEZZO (Faro) sul capo *Campbell*, a luce *bianca*, variata da splendori ogni minuto, elevata 33m., visibile a 19 miglia. La torre è di legno a strisce bianche e rosse. Latit. 41° 43′ O. e long. 171° 58′ L.

CAPO MANAKAN (Faro) a luce *bianca, fissa,* elevato 152m. e visibile a 30 miglia. (1.° ord.).

Avviso. I due fanali del galleggiante dello scoglio *Tiparo*, ancorato a L. del golfo di *Spencer*, sono rimpiazzati da una luce *fissa, bianca,* elevata 10m. 6 e visibile a 13 miglia.

AUCKLAND (Faro) sull'isola *Tiri-Malangi,* nel golfo *Houraki,* fuoco *fisso*, elevato 91m. e visibile a 23 miglia. Latit. 36° 36′ O. e long. 172° 35′ L. (1.° ord.).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso,* sull'estremità della gettata, a 36° 50′ O. e 172° 29′ L.

OTAGO (Fanale) a fuoco *fisso*, sulla punta *Tairoas,* isola di mezzo, a 45° 48′ O. e 168° 24′ L. Portata 15 miglia. (3.° ord. 1862).

Si fanno dei segnali col mezzo dell'albero da bandiera del fanale.

PORTO NICOLSON (Faro) a luce *fissa, bianca,* nel mezzo del canale, *rossa* dalla parte di P. e *verde* da quella di L., grande ingresso del porto. La sua elevazione e 23m., visibile a 10 miglia. Var. 13° 40′ G.

ISOLA MANA (Faro) davanti all' ingresso del porto *Gerirua*, nello stretto di *Cook*; il fuooo è *fisso, bianco*, elevato 107m. e visibile a 29 miglia. Latit. 41° 50′ O. e long. 172° 28′ L. (1.° ord.)

NELSON (Faro) sulla parte L. dell' isola *Middle*, fuoco *fisso*, elevato 18m. e visibile a 12 miglia tra O. 35° P., e L. 5° O. passando per O. Latit. 41° 15′ O. e long. 170° 57′ L. (1852).

— (Fanale) a fuoco *fisso, rosso*, all' ingresso del porto.

STRETTO DI FOVEAUX (Faro) sull' isola *Dog*, a S. del porto *Bluff*. Il fuoco è *mobile* di 30″ in 30″, elevato 15m. e visibile a 18 miglia. La torre è grigio. Latit. 46° 39′ 35″ O. e long. 166° 6′ L. (2.° ord.).

CAPO SAUNDERS (Faro) a fuoco *fisso*. In costuzione.

FINE.

INDICE ALFABETICO

C

O

P



T

U

V

INDICE GENERALE

DELLE GRANDI DIVISIONI



APPENDICE

del 1872

CAPO COLONNA (Faro) situato sull' estremità del promontorio, luce fissa, bianca, a 39° 3′ 19″ latit. T. e long. 15° 34′ 17″ L. La sua elevazione è 40m. 5 e vedesi a 15 miglia. La forma della torre è a base ottagona sur un edifizio rettangolare. (3.° ord. 1872).

BARI (Faro) sul'a punta S. Cataldo a maestro del porto e della città. La sua luce è *bianca, fissa,* variata da splendori di 2′ in 2′, elevato 66′ 4 e visibile a 20 miglia. Latit. 41° 8′ 13 T. e long. 14° 30′ 45″ L. La torre è a base ottagona sopra edifizio rettangolare, coperto con terrazzo. (2.° ord.).

AUSTRIA.

PIRANO (Fanali) a luce *fissa, rossa,* elevati 10m. 3, visibili a 9 miglia. (4.° ord. 1872).

PORTO FASANA (Fanale) a luce *fissa, bianca,* elevato 7m., visibile a 8 miglia.

PORTO QUIETO (Faro) a luce *fissa, bianca,* variata da splendori ogni 3′, preceduti da un eclisse di breve durata.

La sua elevazione è 12m. 6, visibile a 12 miglia. La luce è oscurata per indicare le secche delle *Erbe* e di *Civran* non che il basso fondo al fuori di *Civran*. La lanterna è a 45°17′50″ T., long. 11°14′ L. (3.° ord.).

PORTO RE (Faro), a luce *fissa, bianca*, variata, da spendori, di 3′ in 3′ preceduti e eseguiti da un breve eclisse, elevata 16 m. 4, visibile a 13 miglia. Latit. 44° 17′ T. e long. 12° 41′ L. (4°. ord. 1872).

SCOGLIO POCOGNIDAL (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevato 23m., visibile a 7 miglia. Latit. 43° 9′ T. e long. 14° 7′ L. La torre è sulla casa dei guardiani, dipinta di bianco con persiane verdi.

CAPO NERA (Fanale) a luce *fissa*, sulla torre *Tertar*, visibile a 9 miglia. Latit. 44° 58′ T. e long. 11° 49′ L.

GRUIZZA (Fanale) a luce *fissa, rossa*, situato sopra questo scoglio, elevato 17m., visibile a 9 miglia. Latit. 44° 18′ T. e long. 12° 24° L.

BOCCA FALZA (Fanale) a luce *fissa rossa*, sullo scoglio *Olippa*, a Calamota, visibile a 5 miglia. Latit. 42′ 25′ T. e long. 15° 27′ L.

EGITTO.

ROSETTA (Avviso). Questo faro è mobile di 5″ in 5″ e non già di 10″ in 10″.

ALMAIDA (Faro) situato nel golfo degl'*Arabi*, a 30° 51′ T. e long. 26° 51′ L. S'ignorano i movimenti. (1.° ord. 1872).

FRANCIA.

PORTO DOUARNENEZ (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevate 7m., visibile a 5 miglia. Latit. 48° 6″ T. e long. 6° 39′ P.

CAPBRETON (Fanale) a luce *fissa, rossa,* elevato 8m., visibio a 5 miglia. Latit. 43° 39° T. e long. 3.° 57′ P. (1872).

INGHILTERRA.

CAPO LIZZARD. (Segnali). Una stazione di segnali è stabilila 3/4 di miglio dal faro. I bastimenti possono spedire dispacci da questa stazione.

SCOZIA

MULL OF KANTYRE (Avviso). Questo faro non ha più lo stesso carattere.

IRLANDA.

LUCIFER SHOALS, (Galleggiante) ancorato presso i secchi in 50m. d'acqua, 2 miglia 1/4 a L. Il fuoco è *fisso, rosso,* visibile a 8 miglia. Latit. 52° 21′ 30″ T. e long. 8° 29′ 15′ P.

BLACKWATER (Faro galleg.) ancorato in 38m. d'acqua, parte G. del banco, a 3 miglia L. 1/2 S. del *Black Buoy*. Il fuoco è *fisso,* visibile a 10 miglia. Latit. 52° 30′ 10′ T. e long. 8° 25′ P.

ARKLOW (Faro galleg.) ancorato in 52m. d'acqua, 2 miglia dalla parte del banco. La luce è mobile ogni 1′, visibile a 10 miglia. Latit 52°′, 4 T. e long. 8° 17′ P.

— (Faro galleg.) ancorato in 36m. di fondo, a S. q. L., 3 1/2 miglia dalla parte di T. Ha due luci *fisse,* visibile da 8 a 10 miglia. Latit. 52° 33 T. e long. 8° 10′ P.

CODLING (Faro galleg.) ancorato in 16m. d'ac-

qua, a $3\frac{1}{2}$ miglia S. q. O. dal lato O. del banco. La luce è rossa, mobile ogni 20″, visibile a 9 miglia. Latit. 55° 4′ 40″ T. e long. 8 5′ 40 P.

KISII (Faro galleg.) ancorato in 20m. d'acqua dal lato T. del banco. La luce è mobile di 1′ in 1′, visibile a 10 miglia. Latit. 55° 1′ 8′ 48′ T. e long. 8° 16′ 50″ P.

NORVEGIA.

SKAGERAK (Faro) a luce *fissa, bianca* con splendori *rossi,* ogni piccolo intervallo. Resta all'ingresso del *Fiord* di *Cristiania.* (3.° ord. 1872).

OLANDA.

SCHOKLAND (Avviso). La luce *bianca,* verso L. e P., è ora *verde.*

KATTEGAT.

LASOE (Fanale) a luce *fissa, rossa,* elevato 4m. 5 sul livello del mare. Non è acceso che dal 5 maggio all' 8 agosto.

FEMERN SOUND(Fanali). 1.° Fanale a luce *fissa, bianca,* visibile da P. 17° T. a L. 17° O. pass. da T.; Elevazione 17m.; portata 13 miglia. (4.° ord).

2.° Fanale a luce *fissa, bianca,* visibile da T. 56° P. a O 56° L. pass. da T. La sua elevazione è 5m. 5, visibile a 8 miglia.

Il livellamento de' due fanali guida dalla stazione Ferryhouse alla baja di Lubecca. Latit. 54° 25′ T. e long. 8° 46′ L. Var. 14° M. 1872.

KNOCKE (Faro) a luce *fissa, bianca,* a 51° 21′

latit. T. e long. 0° 57′ L., situato sopra una torre quadra di 20m. 7, visibile a 12 miglia. (4.° ord).

N. B. Il fanale delle dune in direzione del villaggio di Heyst è stato sopresso.

BLANKENBEKGHE (Fanale) a luce *fisssa, bianca,* a 51° 19′ T. e 0° 47′ L., elevato 21m., visibile a 12 miglia. La torre è ottagona al disopra della casa de' guardiani.

N. B Il fanale del fortino davanti a Blankenberghe è pure soppresso. (3.° ord.)

KOBBER-GROUND (Avviso). Questo battello non ha più la primitiva posizione; è ora in 16m. d'acqua 1 miglio e $^1/_2$ verso T. 56° L. Latit. 57° 9′ T. e long. 9° 3′ L. Var. 15° M.

GREAT HORST (Faro) a fuoco *mobile* di 20″ in 20″, elevato 61m. e visibile a 20 miglia. Latit. 54° 6′ T; e long. 12° 45 L. (2.° ord. 1866).

AMERICA NORD.

SAN JOSÈ DE ACAJUTTA (Fanale) a luce *fissa, bianca*, visibile a 7 miglia. Tenendolo a T. 28° L. si schiva la punta *Remedios* e si va direttamente all'ancoraggio. (1872).

PORTO LA LIBERTAD (Fanale) a luce *fissa, bianca,* visibile a 7 miglia. Un'altro fanale sarà attivato in seguito.

WALESBACK (Avviso). Questo fanale è 12m. più a L. della sua primiera posizione, sopra una torre di 21m, di forma conica, terminata da una cupola dipinta di rosso.

NEW YORK (Avviso). Alla stazione del faro dell'isola Faulkner, avvi campana per la nebbia suonata ad intervalli di 15″.

ISOLA AMELIA (Fanali) a luce *fissa, bianca*, sopra ciascuno dei segnali presso la punta T. dell' isola. Essi guidano nel passo di uno de' gomiti del canale per andare al porto *Fernandina*. Var. 3° 45' G. 1872.

PORTO MOBILE (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 14m, visibile a 12 miglia. Il faro è di ferro, colorito di giallo chiaro. (4.° ord.).

PORTO BALHURST (Fanali) situati sulla punta *Carron*, lato L. dell'ingresso del porto e non sulla punta *Alston*. Latit. 47° 30' T. e long. 63° 17' P.

PORTO L' ÈTANGE (Faro) a luce *fissa, rossa*, elevato 13m. 7, visibile a 12 miglia, (4.° ord.). Resta nella baja di *Fundy*, a 45° 1' T. e long. 69° 11' P.

BAJA FUNDY (Fanale) a luce *bianca fissa*, visibile a 12 miglia, situato all' ingresso del fiume *Apple*. La torre è bianca, a 45° 28' T. e 67° 11' P.

CHARLESTON (Fanali). 1.° a luce *fissa, rossa*, elevato 10m. 6, situato sul bastione G. del forte Moultrie.

2.° Fanale pure a luce *fissa, rossa*, elevato 10m. 7, situato sopra una torre nell'angolo della calanca a T. del forte suddetto. Essi sono visibili a 10 miglia e guidano nel canale *Main Ship*. (4.° ord.).

PUNTA LAMBERT (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevato 11m., visibile a 10 miglia. Resta dal lato orientale del canale del fiume *Elizabeth*. Var. 9° G. (5.° ord. 1872).

PUNTA DAMES (Fanale) a luce *fissa, bianca*, elevato 10m. 9, situato sopra uno scoglio fuori della punta *Dames*. (5.° ord.).

PUNTA LOVE (Faro) a luce *rossa, variata* da splendori di 20″ in 20″ e da un eclisse, elevato 11m., visibile a 10 miglia. Resta nella baja *Chesa-*

peake. In tempo di nebbia s.-na una campana ogni 5' (4.° ord.).

FIUME RICHMOMD (A . .o). È stato collocato un altro fanale sul capo. O.a sono due luci *fisse, bianche*, visibili da 6 a 8 miglia. Var. 10° G.| 1872.

ISOLE BODIES (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevata 49m., visibile a 18 miglia. Latit. 35° 49' T. e long. 77° 53' P. (3.° ord.).

ISOLA S. SIMON (Avviso). Il fanale dell'estremità O. di quest'isola è attualmente a luce *fissa, bianca*, variata da splendori ogni 1'.

PUNTA CHARLETON (Fanale) a luce *fissa, rossa*, elevato 10m., visibile a 12 miglia. Resta nella baja *Chal. ur*, a 48° 5' T. e long. 68° 27' P. La torre è bianca.

ISOLA .)MMASO (Faro) a luce *fissa, bianca*, elevato 36m., visibile a 12 miglia tra T. 11° L. e L. 11° O. pass. da P. e O. La torre è di ferro. (4.° ord.).

ISOLA DI CUBA (Fanale) a luce *fissa, bianca*, elevato 16m., visibile a 8 miglia. Latit. 23° 5' T. e long. 82° 13' P. Questo fanale indica l'ingresso del porto di *Sagua*. Var. 4° 30' G. 1872.

BAJA MATAGORDA (Fanale) a luce *fissa, bianca*, situato sulla secca a P., elevato 11m., visibile a 11 miglia; si lascia a sinistra entrando. La parte inferiore dalla torre è nera, la superiore è bianca. Latit. 28° 5' T. e long. 94° 2' L. (4.° ord.).

— (Fanale) a luce *fissa, rossa*, situato sulla secca di L,. visibile a 11 miglia; si lascia a diritta entrando.

MADERA (Fanale) sulla punta S. *Lorenzo*, estremità orientale dell'isola, situato a 32° 43' T. e 19° 0' P.

INDIE [illegible]IDENTALI.

PORTO SAVANIL[illegible] (Fanale) a luce *bianca, fissa,* visibile da O· 36° L. a [illegible]. 30° L. pass. da L. La torre è bianca, elevata [illegible]m. 7 e la luce può scorgersi a 10 miglia.

N. B. Questo fanale sarà cambiato con un' altro a luce *fissa,* variata da splendori. Var. 4° 50′ G. 1872.

AUSTRALIA.

CAPO KOWE O HOWE (Avviso). Il [illegible]dentale della luce fu cambiato da O. 22° 30′ [illegible] l'O. 33° 45′ P., in modo da evitare il [illegible] i pericoli che vi sono a O. Var. 1[illegible]872.

NUOVA ZELANDA.

SCOGLI BEAM (Fanale) a luce *fissa, rossa, bianca* e *verde,* elevata 15m., visibile a 10 miglia. La fabbrica è a trafori, dipinta di bianco.





